UNIVERSITÈ D'ALGER

FACULTÉ DE MÉDECINE ET PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1970 N°

SUJET

FISTULES BILIO-BRONCHIQUES D'ORIGINE HYDATIQUE

(A propos de 19 cas)

THÈSE

Pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le 1970

par

M. MELOUK Mustapha

Né le 26 Avril 1941 à Miliana

MEMBRES DU JURY :

- M. Pr HADDAM T.
  Titulaire de la Chaire de Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire — Président
- M. Pr MANSOURI H.
  Titulaire de la Chaire de Pathologie Chirurgicale — Juges
- M. ILLOUL G. Prof. ag. de Gastro-Enterologie — Juges
- M. CHAULET P. Prof. ag - de Pneumo-Phtisiologie — Juges

IMP. C.I.P.O. ORAN

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536512_0046

UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ DE MÉDECINE ET PHARMACIE D'ALGER

ANNÉE 1970 N

SUJET

FISTULES BILIO-BRONCHIQUES D'ORIGINE HYDATIQUE

(A propos de 19 cas)

THÈSE

Pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le.....

par

M. MELOUK Mustapha

Né le 26 Avril 1941 à Miliana

MEMBRES DU JURY :

— M. P[r] HADDAM T. Titulaire de la Chaire de Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire	Président
— M. P[r] MANSOURI H. Titulaire de la Chaire de Pathologie Chirurgicale	Juges
— M. ILLOUL G. Prof. ag. de Gastro-Enterologie	
— M. CHAULET P. Prof. ag. de Pneumo-Phtisiologie	

IMP. C.I.P.O. ORAN

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

SERMENT d'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime Si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque.

JE DEDIE CE TRAVAIL :

- A MON PERE

- A MA MERE

Faible témoignage de ma très grande reconnaissance et de ma profonde affection

- A TOUS LES MIENS

- A MES AMIS.

---=o=---

A NOTRE PRESIDENT DE THESE :

- MONSIEUR LE PROFESSEUR T. HADDAM

Titulaire de la chaire de chirurgie thoracique et cardio-vasculaire.

. En respectueux hommage pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

---=o=---

A NOS JUGES :

- MONSIEUR LE PROFESSEUR H. MANSOURI

Nous avons suivi votre enseignement clai
et précis avec le plus grand profit.
Veuillez trouver ici l'expression de
notre respectueuse reconnaissance.

- MONSIEUR LE PROFESSEUR G. ILLOUL.

Vous vous êtes toujours interessé à nos
efforts et n'avez cessé de nous prodiguer
vos conseils.
Que ce travail soit le témoignage de not
profonde gratitude.

- MONSIEUR LE PROFESSEUR P. CHAULET.

Vous nous avez marqué par votre
enseignement brillant et votre sens de
l'hymain.
Nous vous assurons de notre plus grande
admiration.

- A TOUS MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE
ET DES HOPITAUX.

^^^^^^^^

- A MONSIEUR LE DOCTEUR COUNIOT.

Vous nous avez inspiré le sujet de cette thèse.
Vous nous avez guidé pas à pas dans son élaboration
et n'avez menagé pour cela ni votre temps,
ni vos efforts.
C'est là l'expression de mon grand dévouement.

^^^^^^^^^^

- A MONSIEUR LE DOCTEUR BELVAL.

Vous avez bien voulu mettre à notre disposition
tous vos dossiers, fruit de votre labeur ;
et n'avez cessé de nous prodiguer conseils
et encouragements.
Nous ne saurons assez vous exprimer nos
remerciements les plus sincères.

^^^^^^^^

- A MONSIEUR LE PROFESSEUR GUEDJ.

Votre contribution nous a été très précieuse.
Nous vous témoignons notre profonde reconnaissance.

^^^^^^^^^^

- A MONSIEUR LE DOCTEUR B. HADDAM.

Vous nous avez accueilli avec la plus grande sympathie et guidé dans cette tâche par vos judicieux conseils.

Nous ne saurons assez vous en remercier.

^^^^^^^

- NOUS TENONS EGALEMENT A REMERCIER :

- MESSIEURS :

. Dr BEDRANE.

. Dr BENKOULA.

. Dr GAROBY.

. Pr HAMIDOU.

. Dr SMAIN-DAHLOUK.

. Pr VOKHROVLOKSY.

^^^^^^^^

JE DEDIE CETTE THESE :

- A tous mes Maîtres d'Ecole et de Lycée :

En témoignage de ma reconnaissance.

- A tout le personnel des C.H.U. d'ALGER et d'ORAN.

INTRODUCTION

A première vue, il peut paraître quelque peu superflu d'avoir la prétention d'écrire en Algérie surle kyste hydatique. A lire l'innombrable littérature parue sur ce sujet et dont nous donnerons plus loin l'essentiel quant au chapitre de l'ouverture du kyste hydatique du foie dans les bronches, il semblerait que tout a été dit à ce sujet.

I - Cependant, l'étude des kystes hydatiques du foie ouverts dans les bronches, éventualité clinique relativement rare nous a paru susceptible de retenir l'attention des médecins et des spécialistes pour 2 raisons :

- La Ière est que cette rareté a rendu précisément plus tardives nos connaissances à son sujet.

- La 2°, pour spécieuse qu'elle puisse paraître ne mérite pas moins d'intérêt : quoique situées nosologiquement à une sorte de carrefour digestif et respiratoire elles n'ont été étudiées que par des chirurgiens généralistes et nos connaissances sur le retentissement respiratoire de leur ouverture dans les bronches ont été de ce fait reléguées en quelque sorte au 2° plan. C'est ainsi, par exemple, qu'il a fallu le travail du Pr Dor, éminent chirurgien thoracique, pour que soit connue l'importance de l'effet corrosif de la bile sur l'arbre respiratoire.

Les pertubations qu'entraine sur la fonction respiratoire la présence d'un kyste hydatique sont peu connues malgré la thèse de J. Vaur. Cependant de celles-ci résultent des impératifs chirurgicaux que nous montrerons plus loin.

Enfin, et ceci est valable pour toute la chirurgie, quelle qu'elle soit : lesimmenses, récents, et rapides progrès de ces dernières années dans les domaines de l'exploration physiopathologique ont permis dans les cas de kyste hydatique du foie ouvert dans les bronches, de préciser, voire même de connaître, le retentissement de cette affection tant du point de vue veineux et artériel, que du point de vue des voies biliaires.

L'importance de ce dernier est capitale puisque par définition, un kyste hydatique ouvert dans les bronches est un kyste ouvert dans les voies biliaires. Or, la choléangiographie systématique, l'étude despressions dans l'arbre biliaire, ont permis de mettre en évidence les lésions oddiennes souvent associées avec comme conséquence une augmentation de la pression biliaire dans les voies excretrices. Leur drainage, interne par papillotomie, ou externe, est même devenu un moyen thérapeutique d'une rare efficacité dans certains cas désespérés et dont la valeur thérapeutique nous a paru insuffisament connue . Nous apporterons quelques observations démonstratives à ce sujet.

Le retentissement veineux, comme l'a montré Bourgeon est constant, qu'il s'agisse d'hypertension portale ou cavo-sus-hépatique. Le danger de cette dernière éventualité est grand par les hémorragies secondaires qui peuvent en résulter. La crmpression de la grande circulation de retour que l'on peut mesurer et visualiser grâce à la cavographie, peut faire redouter, par les adhérences à la veine, les dangers de la périkystectomie, voire de l'hépatectomie partielle que les travaux de Couinaud ont permis, montrant la segmentation hépatique fondée sur la topographie artérielle.

.../...

Quant aux difficultés opératoires, un point nous a paru devoir retenir l'attention et sur lequel Devé et Couniot avaient insisté en 1935 : Les difficultés et la nécessité absolue de la reconstitution anatomique de la cloison diaphragmatique. Nous apportons ici un détail de technique, par une sorte de plastie utilisant les muscles intercostaux, qui permet de pallier dans quelques cas difficiles aux pertes de substance importantes que l'érosion kystique a provoqué dans le muscle diaphragmatique, élément capital, tant du point de vue anatomique que physiologique.

II - Notre pays considéré comme un pays à très forte endemicité hydatique est riche d'expérience en ce domaine. c'est le champ expérimental par excellence dans l'étude de cette parasitose et c'est ainsi que nous ne pouvons nous permettre d'aborder ce sujet sans rendre hommageà l'oeuvre de Dévé dans ce pays, et pour l'humanité entière. Rappelons à propos les termes du président Le Professeur Costantini lors du 4° congrès mondial du kyste hydatique réuni à Alger :

"Actuellement, il n'est pas dans le monde de chirurgien, qui ayantà traiter ne serait-ce qu'une fois, un kyste hydatique, ne se sente débiteur vis-à-vis de celui qui ; par son génie, sa patience et son désir passionné d'être utile à son prochain, a permis la guérison de malades par dizaines de milliers". Il ajoute " Les pays où l'ecchinococcose est endémique, seront éternellement reconnaissants à F. Devé par ses efforts inlassables concernant le traitement et la prévention du mal".

Signalons l'importante contribution de P.Guedj à la connaissance de l'ecchinococcose, et en particulier des FIstules bilio bronchiques, grâce aux solides travaux publiés dans le Constantinois

.../...

III - L'expérience de l'hôpital d'Oran qui n'a cessé de se fortifier en matière d'ecchinococcose depuis 35 ans confirme tout ce que les auteurs ont écrit pour éclairer nos connaissances, et met en lumière trois points particuliers :

I/ La necessité absolue de reconstituer la cloison diaphragmatique, et dans les cas difficiles d'utiliser dans ce but les muscles intercostaux selon la technique de Tuffier.

2/ La valeur des dérivations biliaires internes (Papillotomie) ou des dérivations externes, qui réalisent dans certains cas particuliers de véritables sauvetages.

3/ Surtout, les très larges indications d'une exerese pulmonaire. C'est là, une 3ème raison, essentiellement pratique, qui justifie le choix que l'on a fait des fistules bilio-bronchiques d'origine hydatique comme objet de notre étude.

Nous allons d'abord situer l'évolution historique du problème des fistules bilio-bronchiques, et donner les éléments fondamentaux tant sur le plan étiologique, qu'anatomo-pathologique, et physio-pathologique, avant de rapporter en exemples cliniques, les cas de I9 malades opérés dans les 3 C. H. U. depuis 9 ans (Alger, Oran et Constantine). Ceci ne signifie nullement que ce soient les seuls cas depuis I96I en Algérie, et, pour preuve, Guedj de Constantine nous a communiqué 4 dossiers de fistules bilio-bronchiques observés depuis I967, année à laquelle il avait déjà publié I5 cas.

De la confrontation d'innombrables travaux consultés dans ce domaine, nous avons essayé de faire une synthèse clinique, et, poser les bases diagnostiques et thérapeutiques, chapitres fortement imprégnés d'ailleurs de l'expérience vécue au C.H.U. d'Oran.

.../...

Autement dit notre étude sera ainsi subdivisée:

-Historique.

-Etiologie.

-Bases Anatomo-Pathologiques.

-Bases Physio-Pathologiques.

-Observations cliniques numérotées de I à XIX.

-Clinique-Formes cliniques.

-Diagnostic.

-Traitement-Pronostic.

-Conclusions.

-o- //-/ I S T O R I Q U E -o-

Rappelons quelques travaux importants sur cette complication dont l'intérêt semble avoir été souligné par les travaux de DEVE et COUNIOT en I935.

- C'est FOULQUIER semble-t-il qui le Ier décrivit l'observation d'une fistule bilio-bronchiques en I828.

- PEACOK signale également I cas en I850.

- GOMBAULT et GOMET ont inspiré la thèse parisienne de FOUCHE.

- Le travail de COHRVOISIER de I890 relatant 24 observations est partout considéré comme la première étude d'ensemble, mais l'auteur y comprenait également les fistules hépato-pleurales.

- Une nouvelle revue générale est fournie en I909 par DUPONT et LYON - CAEN qui donnent la Ière définition rigoureuse de l'affection.

- BARDOUL fait de ces fistules le sujet de sa thèse en I9I9.

- OLIANI réunit 63 cas en I923. La fréquence de l'origine ecchinococcique y figure dans 40 % des cas.

- La radiologie est l'objet de l'étude de MORTON et PHILIPPS en I928.

.../...

- RAZEMON, BIZARD et LAMBRET dans la thèse de FICHEZ (Lille I932) puis dans un mémoire paru en I933 donnent la Ière revue générale des fistules bilio-bronchiques au cours de la lithiase. Dans ce remarquable travail sont précisés les caractères principaux en l'occurence la latence clinique possible et la conduite thérapeutique.

- Rien que ne s'occupant que des seules fistules par kyste hydatique ; DEVE et COUNIOT fournissent la plus importante participation à la question. C'est en effet sur 273 cas de dehiscence bronchique de kyste hydatique du foie qu'est basé leur rapport au Congrés d'ORAN en I935.

- GOURVES dans une thèse Bordelaise de I936 insiste sur l'étiologie hydatique, amibienne et lithiasique.

- Melle FORTIN en I94I, reprend sous la conduite de DEVE l'étude générale de la question en apportant I3 nouveaux cas et en fait l'objet de sa thèse.

- TOOLE, PROPATORIDIS et PANGALOS dans un article de "THORAX" en I953, insistent du point de vue anatomique sur la présence d'une caverne pulmonaire.

- En I956, DEMIRLEAU relève sur 600 kystes hydatiques du foie l'ouverture de II d'entre eux dans les bronches et de 2 cas dans la plèvre.

- En I956, au VIè congrés International d'hydatidose à ATHENES KOURIAS note I9 fistulisations pneumo-bronchiques sur I037 kystes hydatiques du foie.

.../...

- En 1958, BOURGEON et COLL., sur 154 kystes hydatiques du foie opérés, observe 7 fistules bilio-bronchiques et met l'accent sur la fréquence des lésions vasculaires cave et sus-hépatique.

- En 1958, également, BUTUREANU, sur 70 kystes hydatiques du foie opérés signale 5 fistules bilio-bronchiques et JUVARA et COLL (BUCAREST) rapportent 7 cas.

- Enfin tout récemment, P. GUEDJ et COLL, rapporte 15 cas de fistules bilio-bronchiques, après analyse de 600 dossiers de kystes hydatiques du foie opérés à Constantine en 10 ans.

En conclusion, l'évolution du problème des fistules bilio-bronchiques enrichie au fil des âges par l'apport d'innombrables observations ; bénéficient du florissement des nouvelles techniques d'investigation clinique, de la spécialisation plus poussée dans les diverses branches de la chirurgie, nous permet de seinder en 3 étapes nos acquisitions actuelles.

- Ier étape : inaugurée par FOULQUIER, passe du stade de curiosité clinique à une maladie bien définie sur le plan clinique et anatomo-pathologique. Sa place dans les traités de Pathologie est alors à jamais acquise.

- 2ème étape : marquée par l'intérêt physio-pathologique de la question. On insiste sur le rôle de l'obstacle biliaire, du renversement du cours normal de la bile et de sa puissance nécrosante sur les bronches.

- 3ème étape : Actuellement les problèmes essentiels sont d'ordre thérapeutique.

.../...

En effet, tous les chirurgiens ne sont pas unanimes en ce qui concerne le choix dela voie d'abord.

Négliger le problème bilaire, escompter la réversibilité des lésions pulmonaires ou considérer comme secondaire la reconstitution du diaphragme ; voilà encore 3 points sur lesquels chacun a son mot à dire.

-o- II- ETIOLOGIE -o-

Nous ne ferons que rappeler brièvement la fréquence de l'hydatidose en fonction de l'âge et le sexe ; avant de nous interesser un peu plus à certains facteurs comme l'incidence et les causes favorisantes des fistules bilio-bronchiques au cours de l'Echinococcose.

I - AGE et SEXE

Il est évident que la population rurale est la plus contaminée par la maladie hydatique, mais l'émigration des campagnes depuis l'indépendance a modifié quelque peu cette règle générale.

Le kyste hydatique touche avec une prédominance de 2/3 le sexe féminin. Ceci est dû au fait que la femme restant dans le foyer dans la promiscuité avec le chien ; considéré comme indispensable pour la garde de la maison ; est plus exposée que l'homme.

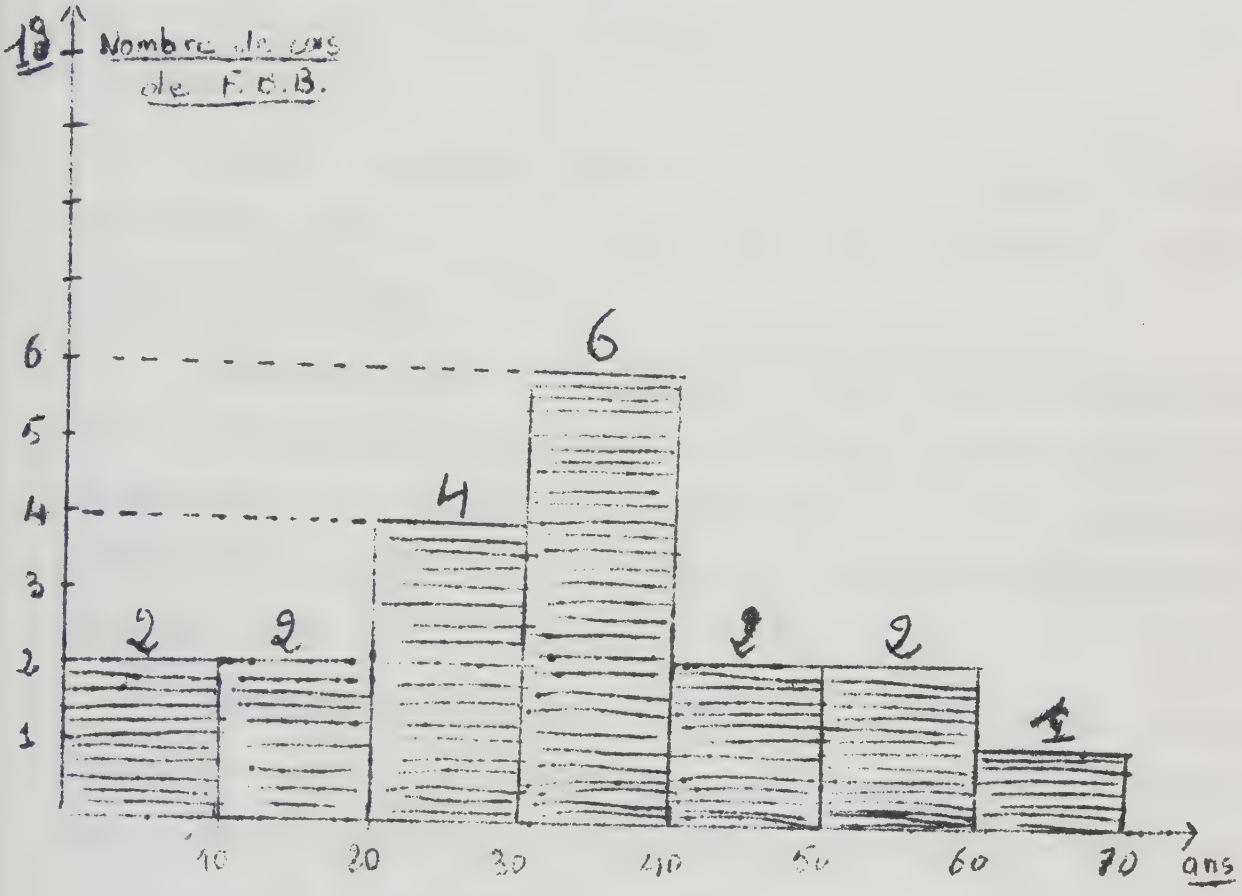
Pour ce qui est de l'âge, cette complication se rencontre principalement entre 25 et 40 ans ce qui correspond bien à la catégorie de population la plus parasitée. En effet, d'après une étude récente rapportée par B. Hamidou et S. Kandil sur les kystes hydatiques du foie en Oranie,

Ces auteurs remarquent que :

- 60 % des cas sont âgés de 25 à 40 ans
- 20 % des cas sont âgés entre 40 et 50 ans
- 7 % au delà de 50 ans
- I2 % au dessous de 20 ans.

.../...

Courbe indiquant le nombre de cas de F.B.B. en fonction de l'âge



On voit que le maximum de cas se situe entre 20 et 40 ans ce qui correspond bien à l'âge où l'endémicité hydatique est la plus forte.

II - INCIDENCE de cette COMPLICATION

I°) Comparée à l'ensemble des kystes hydatiques : cette complication est rare, bien qu'elle ne soit pas encore restée au stade de curiosité clinique justifiant à elle seule une publication.

- DEVE et COUNIOT rapportent un taux de 2,52 % au congrés des sciences médicales d'ORAN en I935 pour I743 kystes du foie opérés par I2 chirurgiens.

- KOURIAS en I956 au congrés International d'ATHENES, fait état de 63 cas au maximum connus en GRECE, 2° pays du monde pour la fréquence de l'hydatidose. D'autre part, sur I835 kystes hépatiquesopérés de I9I4 à I956, il a noté I9 cas de fistule biliobronchique soit un pourcentage de I,83 %.

- BOURGEON en I958 observe 7 cas de communication thoracique des kystes du foie sur I954 kystes hydatiques opérés de I950 à I958 et donne une fréquence relativement plus forte (4,5 %).

- Enfin, GUEDJ relève en I968, un taux se rapprochant des statistiques déjà publiées soit : 2,5 %.

Nous n'avons pas la prétention de faire le compte exact de tous les cas parus dans la littérature, mais ces quelques chiffres suffisent à notre avis pour faire ressortir la rareté de cette complication des kystes hydatiques du foie en général, avec quelques légères variations géographiques liées d'une part à l'endemicité hydatique différente selon les pays, et surtout à l'organisation de la médecine préventive et du dépistage précoce dela maladie.

.../...

Quelques uns de nos malades ont été connus par le biais des campagnes de dépistage scolaire. Beaucoup d'efforts ont été faits dans ce domaine en Algérie, et la diminution de cette endémicité verra parallèlement décroître au cours des prochaines années les cas de fistule bilio-bronchique dus au kyste hydatique du foie.

2°) Comparée aux autres causes de fistule bilio-bronchique : Le kyste hydatique du foie est l'étiologie la plus fréquente.

Il est bien connu aujourd'hui, que la lithiase biliaire, les abcès hépatiques (amibien ou autre), les abcès sous-phréniques et même les traumatismes au sens le plus large du terme : plaies thoraco-abdominales comme la blessure post-opératoire des voies biliaires, enfin, toute augmentation du tonus biliaire peuvent, le cas échéant ; amener à cette complication.

Nul doute que l'hydatidose hépatique occupe la place la plus importante ; en raison de sa fréquence, du retard apporté dans le diagnostic d'un kyste hydatique non compliqué parce que généralement asymptomatique ; et enfin, de sa tendance particulière à se rompre dans les organes voisins.

Si l'on se reportait au tableau ci-dessous, on se rendrait aisément compte que la rupture dans les bronches est une éventualité rare comparativement à la rupture dans les voies biliaires ; par contre, plus fréquente que la rupture dans la cavité pleurale ou le tractus gastro-intestinal.

.../...

Tableau indiquant le nombre (I835) de kystes hydatiques opérés pendant la période I9I4-I956 ainsi que la proportion de rupture des kystes hépatiques (d'après Kourias)

FOIE I037 cas avec
rupture dans : --- Les voies biliaires : 43 cas = 4,I5 %
--- Cavité pleurale seule: 8 cas = 0,77 %
--- Poumon et bronches : I9 cas = I,83 % x)
--- Tractus gastro- intest.: 3 cas = 0,29 %

POUMON	583 cas
ABDOMEN	I9 cas
RATE	36 cas
REIN	27 cas
MUSCLES	I5 cas
OS	I0 cas
THYROIDE	I cas
PANCREAS	6 cas
MEDIASTIN	I cas

x) Dont I casavec ouverture simultanée dans la cavité pleurale.

II - FACTEURS FAVORISANTS

Outre la topographie du kyste, siégeant généralement au niveau du Dôme hépatique, il est capital d'insister sur 2 facteurs essentiels sur lesquels on reviendra plus loin, à savoir :

I°) Les causes d'hyperpression créée au niveau des voies biliaires

- Lithiase
- Oddite
- Pancratite
- Retrecissement post-Opératoire de la voie biliaire principale.

.../...

2°) L'infection favorisée par la stase et l'ouverture kysto-biliaire, à partir de germes intestinaux.

C O N C L U S I O N /

Cette complication est rare si l'on venait à considérer la fréquence de la localisation hépatique de l'echinococcose, Celle-ci reste néanmoins la cause la plus fréquente des communications bilio-bronchiques. Un kyste du dôme déjà rompu dans les voies biliaires et infecté, a de fortes chances de se rompre dans le poumon. L'hyperpression au niveau des voies biliaires favorise cette rupture, entraîne le reflux biliaire, et entretient la permanence de cette communication.

-c- /-/ ASES /A/NATOMO-PATHOLOGIQUES -o-

Les principales lésions : hépatiques, biliaires diaphragmatiques et thoraciques seront tour à tour envisagées dans ce chapitre.

I - LESIONS HEPATIQUES et BILIAIRES :

A/ LE KYSTE HEPATIQUE :

Siège :

Sur le lobe droit habituellement dont il occupe la convexité, sous-jacent à la coupole diaphragmatique (97% des cas de DEVE) et trés postérieur parfois. Dans beaucoup de cas cependant, il s'agissait de kyste de la face postérieure du foie.

Quoiqu'il en soit, les rapports immédiats qu'il tend à contracter avec les veines sus-hépatiques et la veine cave inférieure sont une menace certaine d'hémorragie cataclysmique (Dr COUNIOT rapporte le cas d'une femme admise avec un tableau d'hémorragie interne ayant fait suspecter une rupture de grossesse extra-uterine et à la surprise des opérateurs (Dr. BOURGEON et Dr COUNIOT) les trompes étaient normales, l'hémorragie se situant à l'étage sus-mésocolique. Une exploration minutieuse de celui-ci permit de découvrir une lésion d'une veine sus-hépatique provoquée par l'érosion d'un kyste hydatique de la face postérieure du foie.)

.../...

La possibilité de Kyste hydatique du lobe gauche du foie avec fistule bilio-bronchique a été signalée.

Volume :

Le plus souvent petit, de la taille d'une noix, mais pouvant atteindre celle d'une tête de foetus.

Aspect - Contenu :

Deux faits importants à noter : le kyste est souvent calcifié et généralement multivesiculaire.

Il contient une bouillie putride où se mêlent membranes hydatiques, vesicules flétries, pus et bile.

En effet, cette bouillie est due à la suppuration du kyste déjà ouvert dans les voies biliaires.

B/ LES VOIES BILIAIRES :

L'ouverture du kyste dans les voies biliaires domine tout le problème des fistules bilio-bronchiques. En effet l'infection du kyste, la constitution de la bouillie intrakystique (dépendent directement d'elle.

La communication kysto-biliaire peut se faire aussi bien par de fins canalicules biliaires, comme par rupture large dans la voie principale ou dans l'un des deux canaux

.../...

hépatiques, laissant libre cours au passage d'éléments hydatiques dans les voies biliaires, à l'origine de lithiase, difficile à mettre en évidence par la radiologie ("lithiase parahydatique").

L'exploration pré, per, et post-opératoire des voies biliaires, nous paraît donc nécessaire au cours de toute fistule bilio-bronchique. Ceci explique le recours de certains auteurs à la voie abdominale pour la cure première de l'obstacle biliaire. Souvent, il existe une lithiase méconnue de la voie biliaire principale, ou des lésions d'Oddite, voire même un noyau de pancréatite chronique à l'origine du reflux biliaire.

Parfois, c'est une ectasie anormale du cholédoque faisant suspecter une migration de calculs dans le tractus intestinal.

Il est rare que les voies biliaires apparaissent parfaitement normales et libres ; et l'on a pu incriminer dans ce ce cas un spasme oddien d'origine reflexe, à l'origine du reflux biliaire dans le kyste et même dans les bronches.

II - LE DIAPHRAGME :

Le développement du kyste hydatique du dôme ou de la face postérieure du foie, gêné par le refoulement du parenchyme, va émerger à la surface de la glande et entrer en contact avecla coupole diaphragmatique. Celle-ci d'abord libre, va se frotter à chaque mouvement respiratoire à la

.../...

surface du kyste, elle finit à la longue par constituer une zone de moindre résistance et se distendre, puis progressivement se contractent des rapports intimes par des adhérences sclérо-inflammatoires finissant par souder le kyste au diaphragme et altérer ses structures anatomiques : "fibrose d'abord, puis lyse et disparition des fibres musculaires" (IVASSINEVICH et MEVAS).

La perte de substance ainsi engendrée et livrant passage à la progression vers le thorax du processus inflammatoire, présente des degrés divers : de la taille d'une pièce d'un franc ou moins, facilement obstruée par des débris nécrotiques, de pus, de membranes à l'origine de rétentions suivies de vidanges brusques ; à celle d'une paume de main pouvant donner issue à tout le kyste non encore vidé de son contenu.

La zone diaphragmatique peri-kystique présente elle aussi des alterations histologiques expliquant les difficultés et les échecs rencontrés lors de la suture de la brèche diaphragmatique.

III - (LE THORAX) LESIONS PLEURO-BRONCHO-PULMONAIRES

1°/ La plèvre

Parallèlement à la constitution du trajet transphrenique, la plèvre distendue, immobilisée à son tour, réagit

.../...

au processus inflammatoire sous-jacent et les deux feuillets pleuraux se soudent en regard de la face supérieure du kyste. Isolant ainsi d'une part, la grande cavité pleurale et fixant d'autre part, la base d'un lobe pulmonaire (moyen ou inférieur) au kyste saillant dans le thorax.

2°/ - Au niveau de la base pulmonaire ainsi amarrée au dôme hépatique par l'intermediaire du diaphragme et de la plèvre soudés, le parenchyme pulmonaire réagit d'abord sous forme de pneumopathie réactionnelle bánale. La progression vers le thorax des éléments hydatiques, du pus et de la bile va réaliser par la suite une véritable "pneumopathie hydatique" (P. GUEDJ). Les alvéoles sont détruites, les vaisseaux s'atrophient, le parenchyme se creuse au milieu d'un bloc infecté ou s'ouvrent de petites terminaisons bronchiques.

Encore reversible à ce stade si une intervention précoce est pratiquée, SINON l'évolution des lésions parenchymateuses se fait vers la constitution de la caverne hydatique. A partir de l'ulcération parenchymateuse primitive, l'extension aux tissus voisins aboutit à la constitution d'une perte de substance dont les parois s'épaississent et s'organisent au sein d'un bloc scléreux rigide, retractant le lobe correspondant qui se ramasse autour du foyer cavitaire gardant de tous côtés des adhérences. Dés lors, un bloc indissociable constitué de tissu pulmonaire, diaphragmati-

.../...

que et hépatique rend toute tentative de dissection impossible et dangereuse. "Cette intrication des tissus est profonde, intime. Non seulement foie et poumon sont confondus, mais bronches et canaux biliaires ont contracté de larges anastomoses" BOURGEON.

3°/ Les bronches quant à elles, gagnées par le processus inflammatoire vont bientôt être noyées dans un bloc de pyosclérose achevant de détruire leur architecture. Elles s'ulcèrent et s'ouvrent dans la cavité, soit directement, soit par l'intermediaire de bronches plus petites.

La communication bilio-bronchique est ainsi constituée, livrant passage à la bile, au pus, aux débris hydatiques, du kyste du dôme hépatique vers les bronches.

 B/ BASES PHYSIO-PATHOLOGIQUES

L'existence d'une fistule bilio-bronchique suppose une communication permanente des voies biliaires avec les bronches. Comment peut-elle être réalisée et quelles en sont les conséquences?

A/ - MECANISME DE PRODUCTION DES FISTULES BILIO-BRONCHIQUES

I / LES LESIONS HEPATIQUES

1) Réaction hépatique.

Le kyste est à l'origine de remaniements de la structure du parenchyme hépatique. Le refoulement de celui-ci aboutit à des sténoses vasculaires et biliaires. Des réactions inflammatoires périkystiques évoluant vers la fibrose et entrainant des modifications de l'architecture du parenchyme aboutissent à la constitution d'une véritable " "cirrhose hydatique".

P. GUEDJ rapporte les résultats des examens histologiques effectués sur des prélèvements de tissu hépatique provenant de ses malades et souligne la fréquente similitude des réponses des anatomo-pathologistes : "Cirrhose hydatique, foie de stase avec reticulo-fibrose, amorce de cirrhose interinsulaire et annulaire avec infiltrat inflammatoire diffus, vastes plages de cirrhose disséquante" (MUSSINI-MONTPELLIER, LAFFARGUE, LOAYZA)

.../...

2°/ Le retentissement biliaire :

La communication bronchique avec les voies biliaires se fait au prix d'une effraction de l'arbre biliaire intra ou extra-hépatique établissant dans une lère étape un reflux de bile dans le kyste hépatique, et ceci nous amène à envisager 2 problèmes :

a) problème de l'effraction biliaire
b) le problème du reflux biliaire.

a/ Quel est le fait primitif ? Est-ce l'ouverture du kyste ou des voies biliaires ? Diverses hypothèses ont été avancées à ce sujet.

Pour Wechselmann : La compression kystique altère les vaisseaux biliaires. La rupture du kyste dans les voies biliaires a d'abord été attribuée à une nécrose partielle du kyste avec exfoliation entrainant l'ouverture des canaux adjacents et dans un 2° temps, la vidange du kyste.

Arfac confirme cette hypothèse : La constitution d'un kyste entraîne un remaniement des canalicules biliaires au niveau de la capsule avec formation de véritables lacs biliaires communiquant entre eux (Mise en évidence sur coupes histologiques).

.../...

Pour DEVE : l'ouverture du kyste dans les voies biliaires serait le fait primitif (étant le résultat des réactions inflammatoires peri-kystiques), la nécrose serait secondaire à l'envahissement de la poche par la bile.

En ce qui concerne les voies biliaires en cause, ce sont surtout les canaux biliaires intra-hépatiques qui sont intéressés dans l'hydatidose. Par contre au cours de la lithiase biliaire (vésicule aprés perforation de cholecystite aiguë, calcul du chlédoque) ce sont le plus souvent les voies biliaires extra-hépatiques accessoires ou principales qui sont lésées et communiquent avec les bronches. Si bien que dans ce cas la fistule bilio-bronchique n'est pas nécessairement bilio-hépato-bronchique.

b) Mais la simple communication du kyste avec les voies biliaires n'explique pas le passage de bile à l'étage thoracique. Faut-il obligatoirement la présence d'un obstacle sur les voies biliaires ?

MARTIN dans sa thèse souligne l'absence d'obstruction des voies biliaires.

Nous pensons pour notre part, qu'à défaut d'obstacle (calcul, oddite, lésion cicatricielle post-opératoire), des débris hydatiques de petite dimension non visualisés par

.../...

les radiographies des voies biliaires et secondaires à la rupture du kyste, peuvent être à l'origine d'une hyperpression. Celle-ci a été mise en évidence par un simple cathétérisme des voies biliaires avec prise de pression (N = 11 à 14 cm/H2o.). Cette pression peut dépasser 16cm/H_2 O au cours des fistules bilio-bronchiques et atteindre même 25 cm/ H_2O.

La papillotomie entraîne une diminution de pression qui devient négative (GOINARD et PELISSIER)

3°) Le retentissement veineux :

Par sa situation au niveau du dôme ou de la face postérieure du foie ; donc à proximité de vaisseaux comme la veine cave inférieureet les veines sus-hépatiques, le kyste est à l'origine de pertubations parfois graves de la circulation cave inférieure et même dans le territoire portal. Ceci explique selon BOURGEON les signes d'hypertension portale chez certains malades.

II/ TRAJET ABDOMINO-THORACIQUE :

L'établissement de la brèche diaphragmatique fait intervenir plusieurs facteurs:

.../...

Pour DEVE, c'est un processus de croissance du kyste rencontrant vers le haut une zone de moindre résistance et non par un processus mécanique de rupture. Celui-ci interviendra par propagation au parenchyme pulmonaire après érosion d'une branche.

A notre avis les 3 facteurs : infectieux, mécanique et corrosif de la bile sont intriqués: L'ouverture kysto-biliaire réalise une fenêtre ouverte sur le tube digestif à l'origine de la migration de germes intestinaux responsable de la suppuration du kyste. L'infection se transmet au diaphragme préalablement distendu par le kyste sous-jacent et va progressivement s'ulcérer et se rompre, l'action de la bile aidant, par son pouvoir corrosif.

III/ POUMONS

Nous avons vu sur le plan anatomo-pathologique les lésions pleurales, parenchymateuses et bronchiques. Nous voulons par ce chapitre attirer l'attention sur quelques conséquences qui nous paraissent intéressantes à connaître, vu leurs repercussions thérapeutiques.

Le trajet transphrénique et l'ouverture dans les bronches s'effectue toujours au prix d'une symphyse pleurale préalable qui se constitue parallèlement à la progression du kyste vers le thorax. La base pulmonaire se trouve ainsi amarrée par des adhérences inflammatoires au bloc hépato-

.../...

diaphragmatique. L'ouverture du kyste dans la cavité pleurale est rare ce qui réalise un bilio-thorax, pouvant secondairement se rompre dans les bronches (1 observation). L'effraction se constitue le plus souvent directement dans le poumon et l'arbre bronchique.

Reboud distingue 2 types de communication avec les bronches.

1/ La communication simple : qui est l'aboutissement en général au niveau d'une bronchiole d'un trajet plus au moins étroit, plus au moins tortueux, sans participation au processus inflammatoire du parenchysme pulmonaire (et RAZEMON en donne un bon exemple par ses radiographies en injection lipiodolée).

2/ La Caverne

DEVE a déjà longuement insisté sur ce point capital des fistules bilio-bronchiques.

Dor attire vivement l'attention sur cette perte de substence intra-parenchysmateuse qui doit constituer le souci majeur du chirurgien. Elle atteste la participation profonde du parenchysme pulmonaire.

Il sèmble pour d'autres auteurs que sous l'effet du processus infectieux, la base pulmonaire réagit sous

.../...

forme d'une "pneumonie bâtarde" qui est le siège d'une fonte nécrotique, ne paraissant répondre à aucune étiologie précise, pouvant être l'aboutissement commun des diverses causes de fistule bilio-bronchique.

Nous partageons l'avis de DOR en ce qui concerne le rôle de la bile dans la constitution de la caverne pulmonaire. La plupart des auteurs admettent que "Cette cavité est due à la puissance irritante et même nécrosante de la bile". Les facteurs infectieux et parasitaire seraient secondaires.

Les lésions pulmonaires deviennent vite irreversibles, tandis que progressivement se consituent des shunts artérioveineux : Argument de plus à mettre en faveur de la nécessité de la cure des lésions pulmonaires et en particulier de l'éxérèse segmentaire ou lobaire.

B/ CONSEQUENCES PHYSIO-PATHOLOGIQUES

De ces bases physio-pathologiques : Trois conséquences fondamentales en découlent.

1/ Sur le plan hémodynamique :

Le Renversement du cours de la bile.

Les travaux de BOUYGEON sont venus éclairer d'un jour nouveau les mécanismes de vidange, dissipant ainsi l'obscurité de certaines thérapeutiques médicales et chirurgicales.

Trois facteurs président au renversement du cours de la bile:

a/ La mise en tension de l'arbre bilaire par un obstacle (lithiase, oddite, pancréatite, retrécissement post-opératoire de la voie biliaire principale) ou même une simple augmentation du tonus oddien ou duodénal.

b/ La dépression créée par les mouvements inspiratoires dans la cage thoracique déterminant un afflux de la bile dans celle-ci que majorent les quintes de toux provoquées par l'encombrement bilio-purulent.

c/ La pression abdominale positive, chassant la bile vers la zone de dépression thoracique.

.../...

Enfin, à ces 3 facteurs classiques nous devons ajouter le rôle de ventouse exercé par le poumon adhérent à la coupole diaphragmatique que nous avons noté lors de l'intervention d'une de nos malades (observation I)

2/ Sur le plan clinique :

C'est une affection redoutable et grave évoluant vite vers la cachexie.

Il est classique de décrire ces malades atteints de fistule bilio-bronchique comme de grands infectés, dénutris, frisant la mort, chez lesquels des interventions de "Sauvetage" tel le drainage biliaire, sont pleinement justifiées.

L'infection mise à part, d'autres facteurs contribuent à rendre cette complication particulièrement grave :

1/ Nous ne reviendrons pas sur les altérations parenchymateuses et de la circulation cavo-sus-hépatique, à l'origine de cirrhose et de lésions d'hypertention portale.

2/ Nous avons aussi insisté sur le rôle nécrosant de la bile sur le parenchyme pulmonaire et les bronches.

.../...

3° Mais autant que l'on considère une hémoptysie par exemple et sa gravité liée au degré de spoliation sanguine, l'on doit chez ces malades considérer la gravité d'une biliptysie. En effet; la bile prend une voie contraire à son utilisation physiologique et de ce fait represente une perte dont l'organisme souffre encore doublement :

- Sur le plan digestif : La tendance à une stéatorrhée due à la non-digestion des graisses par la lipase pancréatique. L'action de celle-ci étant comme on le sait favorisée par les sels bilaires.

- Sur le plan humoral : Un déficit hydro-électrique certain guette les malades porteurs de fistules à gros débit car la bile est constituée essentiellement d'eau et de sels minéraux, outre les sels et pigments biliaires, la mucine, le cholestérol.

Enfin en prenant un cours inverse et de ce fait même ; outre les propriétés nécrosantes dont on l'a à juste titre accrédité et les repercussions physio-pathologiques déjà vues, certains auteurs lui confèrent des propriétés cachectisantes.

.../...

3°) Sur le plan thérapeutique :

Loin de prétendre guérir une fistule bilio-bronchique par un traitement purement médical, notre étude nous a tout au moins permis de conclure à l'importance de certaines thérapeutiques adjuvantes. Mais le seul traitement curatif est chirurgical et consiste à pratiquer une déconnexion kysto-bronchique, associée le plus souvent à une exérèse pulmonaire limitée.

OBSERVATIONS

OBS. I : KYSTE HYDATIQUE DU FOIE ROMPU DANS LES POUMONS ET LA PLEVRE COMPLIQUE DE FISTULE THORACIQUE.

A.B.... Yamina, 37 ans, 4 enfants, originaire de Tlemcen, est admise dans notre service le 3 Novembre I969 pour une opacité ovalaire de la base pulmonaire droite.

Elle nous a été adressée du service de pneumo - phtisiologie de l'hôpital de Tlemcen où elle avait été admise pour des douleurs de l'hypocondre droit évoquant par leur irradiation scapulaire droite une colique hépatique.

Arrivée dans le service, la patiente présentait un très mauvais état général et était sujette à des accès de toux ramenant des crachats purulents et parfois amers et jaunâtres (que la malade compare à du jaune d'oeuf).

Interrogée sur ses antécédents pathologiques, ceux-ci se révèlent très chargés. En effet, atteinte de tuberculose pulmonaire en I958, elle dût se faire hospitaliser à 5 reprises jusqu'en I966. Par ailleurs, elle fût opérée il y a I8 Ans pour une appendicite, il y a IO ans pour une tumeur bénigne de l'estomac. Enfin en I966, elle dut subir une cholecystectomie.

Chez cette malade marquée par un lourd passé pathologique, pâle, amaigrie, l'examen du thorax permet de noter une tumefaction d'aspect inflammatoire au niveau du 7°-8° E-I sur la ligne axillaire antérieure droite. La percussion révèle une submatité de la base droite avec des crépitants à l'ausculta-

.../...

-tion contrastant avec des sibilants diffus sur le reste des champs pulmonaires.

Une incision de cette collection en menace de fistulisation permet de donner libre cours à un flot de vesicules hydatiques dont on remplit un haricot ; allant de la taille d'une bille à celle d'une mandarine baignant dans un liquide jaune verdâtre. Une mèche est introduite par l'ouverture ainsi créée.

Le téléthorax montre une opacité comblant le sinus Costo-diaphragmatique droit à limite supérieure convexe, ovalaire de profil, dont le développement progressif reconstitué à l'appui de différentes radiographies effectuées au cours de ces 2 dernières années, illustre d'une façon fort interessante la migration thoracique d'un kyste d'origine hépatique ; allant d'une petite encoche de la coupole diaphragmatique que l'on remarque au début, à l'affondrement de celle-ci et l'issue du kyste dans le thorax.

20 jours après, l'écoulement de bile par la fistule cutanée ne semblait avoir aucune tendance à se tarir. Des crachats bilieux soupçonnés dès l'entrée de la malade, deviennent manifestes.

L'injection de Diodone par un drain introduit par l'incision, permet de visualiser une cavité hépatique.

Intervention le II mars 1970

Après excision de l'orifice cutané de drainage, on passe dans le 6° espace. Libération d'adhérences avec le

.../...

le diaphragme et la paroi. La fistule siège dans la pyramide basale du lobe inférieur.

Incision du diaphragme. Cavité hydatique aux parois crétacées laissées en place; Fermeture de la poche du coton serti. Suture du diaphragme en paletot. Resection de la pyramide basale du lobe inférieur. Excision d'un kyste du volume d'une amande situé dans la patte d'oie des scissures.

Fermeture sur un drain

N.B. : Quand on enlève le drain, un flot de bile se déverse par la fistule mais une fois le thorax ouvert et le poumon séparé du diaphragme, l'écoulement de bile s'arrête net; comme si le poumon jouait le rôle de ventouse favorisant l'aspiration de bile dans le thorax.

Suites opératoires normales. La malade sort guérie au bout de 20 jours.

OBS. II : KYSTE HYDATIQUE DU FOIE ROMPU DANS LE LOBE MOYEN ET LA PLEVRE EVOLUANT DEPUIS 30 ANS.

BEN.... F...., 67 ans, originaire de Rio-Salado, (environs de Témouchent), est admise le I2 janvier I970, pour des douleurs au niveau de la base droite, dyspnée, toux quinteuse laissant après les accès une sensation de bouche amère.

Antécédents : De pleurésie purulente récidivante soignée depuis 30 ans.

L'examen du thorax révèle un syndrôme pleurétique droit. Le reste de l'examen somatique est normal en dehors d'une légère décoloration des conjonctives

Le téléthorax montre une opacité de la quasi-totalité du champ pulmonaire droit.

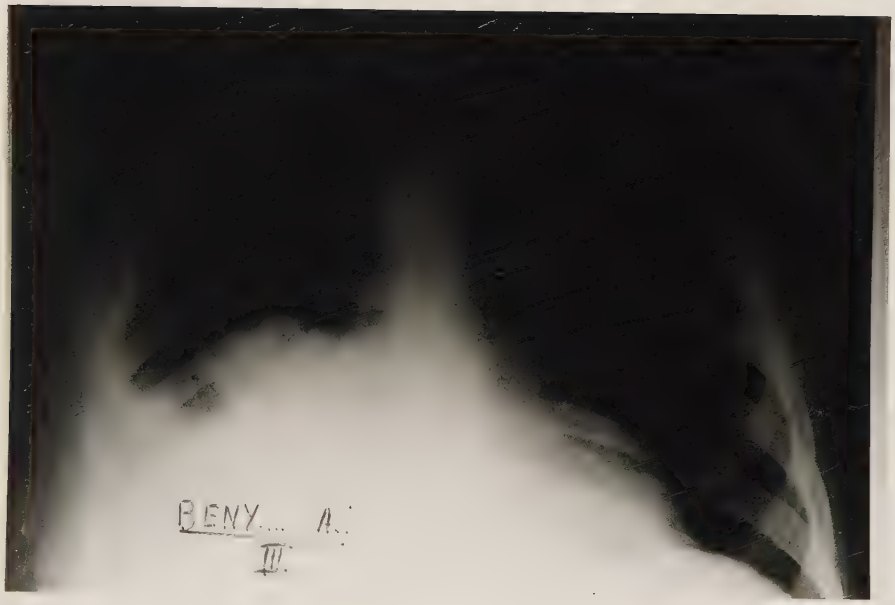
On décide une décortication pleurale.

L'intervention est pratiquée le 4 février I970.

A l'ouverture de la poche, issue de pus mêlé de vésicules hydatiques dont certaines sont tâchées de bile. On découvre une fistule dans le lobe moyen avec un gros kyste appendu, inclus dans la pachypleurite. Ceci nous amène à faire une lobectomie moyenne et une kystectomie hépatique.

Fermeture du diaphragme en deux plans. On laisse un drain thoracique.

Suites opératoires :-Ictère apparu le jour même de l'intervention et disparu au bout d'une semaine. (un traitement à base de dycholium, méthionine, extraits hépatiques, fut entrepris). -Epanchement séreux (I litre environ) vite asséché par le traitement antibiotique et ponctions.



Ben... A (Obs. III) : Radiographie de face :
Opacité de la base droite
avec comblement du cul-de-sac
diaphragmatique.

teintées de jaune de type biliaire. Inflammation de la muqueuse bronchique au niveau de la lobaire supérieure. On franchit un retrécissement au niveau de la bronche intermédiaire. Secrétion bulleuse abondante issue de la lobaire moyenne.

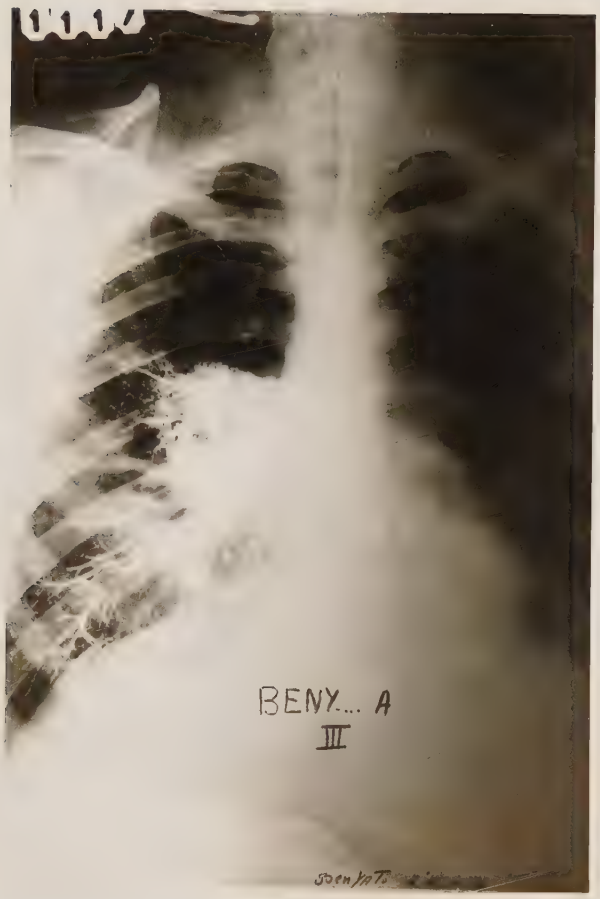
Injection de liquide de contraste dans la lobaire inférieure puis dans la lobaire supérieure. Après une troisième tentative on arrive à catheteriser la lobaire moyenne et l'injection de lipiodol permet de suivre en scopie sa progression sous la coupole diaphragmatique."

Opérée le 5 Mai 1964

Incision sur le bord supérieur de la sixième côte droite. Après libération des adhérences d'avec la paroi thoracique, le médiastin et le diaphragme, on procède à la résection du lobe moyen.

Puis excision des lèvres de la fistule diaphragmatique, libération des adhérences du diaphragme d'avec le foie. Resection d'une partie de la coque intra-hépatique, suture de la brêche du foie au fil de coton floche et fermeture du diaphragme en deux plans, par le procédé du paletot au fil de nylon. Points séparés pour le plan profond, surjet pour le plan superficiel. Fermeture de la paroi thoracique après mise en place d'un drain.

Suites opératoires simples : Revue trois ans après, guérison maintenue et a eu deux enfants depuis.



Ben... A. (Obs. III) : Bronchographie de face :
image lacunaire. Bronchectasies

OBS. IV : FISTULE BILIO-BRONCHIQUE COMPLIQUEE DE CIRRHOSE

BEN..... Br....., 60 ans, envoyé de l'hôpital de Saïda, où il a été hospitalisé à deux reprises pour toux et crachats jaune foncés, pendant la période février I963 - Mars I964.

En dehors d'un syndrôme de condensation de la base pulmonaire droite, le reste de l'examen révèle une hépato-splenomégalie modérée.

L'expectoration jaune foncée variant entre I00 et 200 cc / jours, a été soumise à l'examen au laboratoire La présence de sels et pigments biliaires confirme son origine.

Le téléthorax montre une opacité floue non homogène centrée par une image cavitaire à la base droite.

Un examen bronchoscopique conplété par l'injection de lipiodol confirme la présence de bile dans les bronches signant l'existence d'une fistule bronchio-bronchique.

Le rapport du Spécialiste signale :

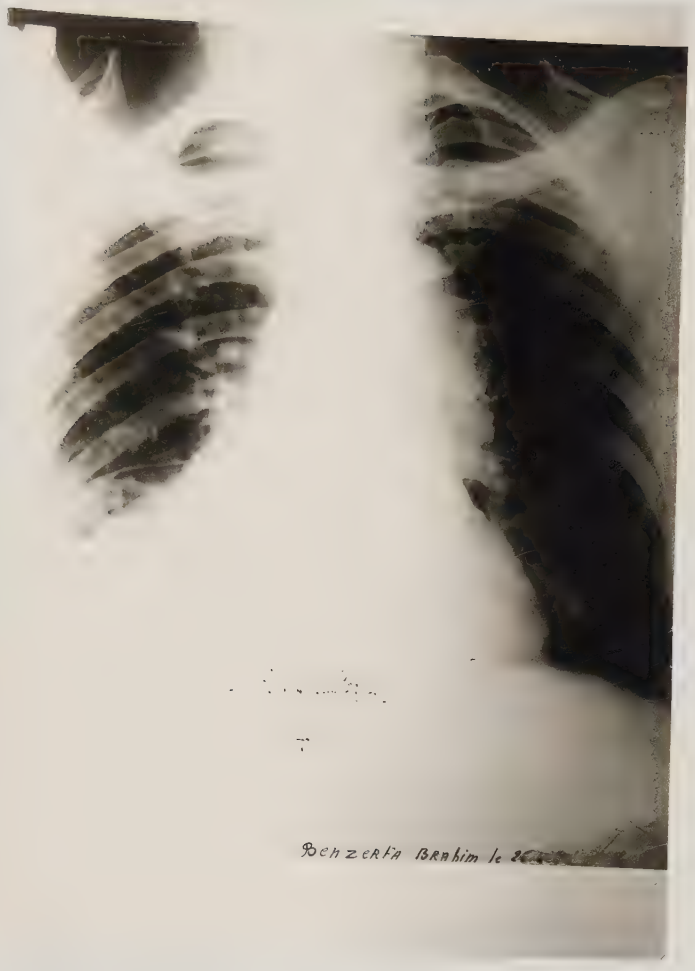
Anesthésie laryngée facile durant laquelle on note le rejet de quelques crachats purulents teintés de jaune.

Obstruction de la bronche intermédiaire par de nombreuses secrétions purulentes teintées de jaune.

Après aspiration on découvre la lobaire supérieure d'aspect normal ; la lobaire inférieure obsturée par des secrétions purulentes qu'on aspire.

Des efforts de toux ramènent des secrétions purulentes issues de la lobaire moyenne.

.../...



Ben.. B. (Obs. IV) : Image hydro-aerique de la base droite.

Aspect normal des segmentaires inférieures par cathétérisme de la lobaire moyenne.

On recueille des secrétions purulentes de couleur café au lait.

Ce cathétérisme fait saigner la bronche, on fait un tamponnement à l'adrénaline. On introduit la sonde de Métras et on injecte du liquide opaque : radiographies de face et profil droit et oblique antérieur gauche.

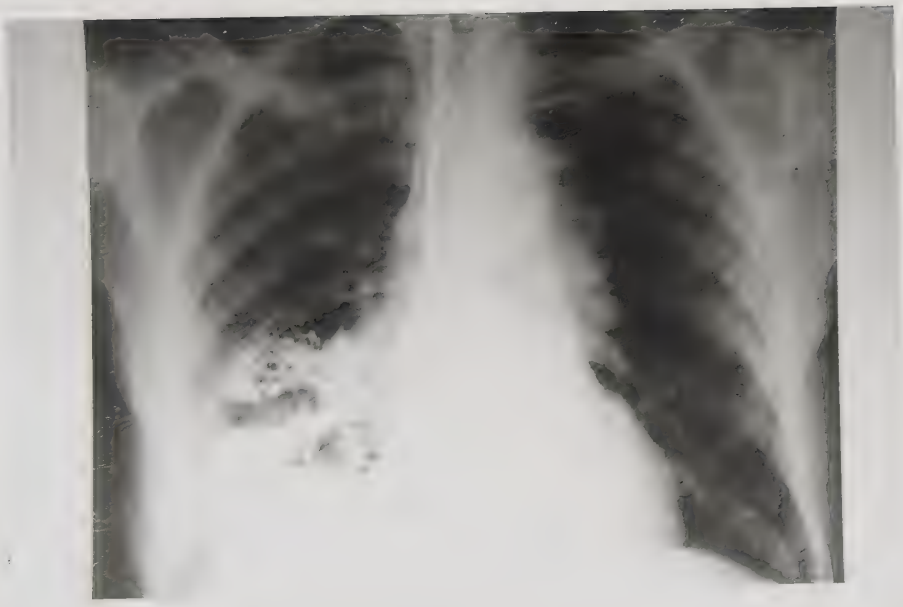
Intervention le I5 Mai I964

pour abcès du foie ouvert dans les voies bronchiques.

Après libération des adhérences d'avecles parois, on dissèque péniblement un tissu fibreux dense unissant le poumon au dôme phrénique. Au moment de la séparation des éléments, issue d'un flot de pus fortement teinté de bile, et contenant des vésicules flétries. La fistule bronchique siège dans le lobe moyen dont on pratique l'exérèse avec difficultés. Le lobe moyen contient des vesicules. Avivement des bords de la fistule diaphragmatique. La lésion hépatique est crétacée, du volume d'une orange. On procède à son exérèse en masse, mais on est obligé de laisser un peu de tissu calcifié au fond.

Fermeture du diaphragme en paletot. Points séparés pour la suture profonde. Surjet pour la suture intra-pleurale.
Suites opératoires : écoulement bilaire par le drain tari au bout d'un mois, sous l'effet d'antispmodiques et de dycholium.

Le malade est transféré en gastro-enterologie à cause de l'aggravation de la cirrhose. Quelques mois après, on nous apprend son décès.



Ben.. B. (Obs. IV) : Bronchographie :
bronchectasies
Image lacunaire.

OBS V : KYSTE HYDATIQUE DU DOME OUVERT DANS LES BRONCHES CHEZ UNE MALADE DE 9 ANS.

BOU..... Kh....., 9 ans, nous est adressée de l'hôpital de Relizane le 4 JUIN I964 pour une volumineuse opacité arrondie occupant pratiquement tout le champ pulmonaire droit.

Intervention le I7 Aout I964 :

Après thoracotomie latérale, on constate qu'il s'agit d'un abcès sous-phrénique, dont l'odeur évoque le kyste hydatique.(On n'a pas vu de membrane). Le poumon très adhérent aux parois est difficilement libéré. La fistule siège dans le lobe moyen, indissociable du lobe supérieur. Les segments antérieur et supérieur du lobe inférieur sont eux aussi interessés par le procéssus infectieux.

Dissection de la poche de l'abcès d'avecle foie. En son centre on découvre une plaie de la taille d'une pièce d'un franc sur le foie (signature probable de l'emplacement préalable du kyste). Phrénorraphie puis resection du lobe supérieur et du lobe moyen.

- Segmentaire sur le lobe inférieur
- Opération très hémorragique (plus de 2 litres)

Le lendemain : la malade fait un ictère (sang isogroupe non testé).

Suites opératoires bonnes : revue quelques mois après malade toujours en bonne santé.

OBS. VI : FISTULE BILIO BRONCHIQUE ASSOCIEE A UNE CIRRHOSE

DA..... Kha....., 27 ans, originaire de Sétif est évacuée en chirurgie thoracique le I7 Mai I963, devant la menace d'hémoptysies abondantes et répétées qu'elle présentait au service du Prof. LEBON, où elle était traitée pour fistule bilio-bronchique d'origine hydatique associée à une cirrhose.

Pendant plus de deux semaines la malade continuait à perdre du sang et était transfusée journallement. Par la suite, elle commença à évacuer par ses bronches de la bile presque pure.

Examens de laboratoire :

I°) F.N.S. (G.R. : 2.800.000 / mm 3
(G.B. : IO % d'éosino

2°) Cholangiographie : Pas d'opacification des voies biliaires. Produit opaque dérivé sur l'émonctoire rénal. Ceci témoigne d'une atteinte fonctionnelle de la cellule hépatique.

Après une surveillance et un traitement de trois semaines et devant l'amélioration de l'état général, l'intervention fut pratiquée le 2I Juin I963 :

Laporotomie oblique droite allant de la neuvième côte à l'ombilic, le foie est énomme avec hypervascularisation sous-capsulaire.

Il n'existe pas de kyste hydatique dans les deux lobes.

On explore le dôme après section du ligament suspenseur :

Il n'y a pas de kyste du dôme, par contre, le diaphragme est

.../...

intimement adhérent très postérieurement. On décide alors une phrénothoracotomie complémentaire : la libération de la base du poumon droit s'avère très difficile et très hémorragique à cause de la néovascularisation très intense, Après de grosses difficultés, on arrive à circonscrire la communications bilio-bronchique qui est très profonde.

Compte tenu de l'état général très faible de la malade, nous nous sommes contentés de passer des sutures transfixiantes de nylon n° I par elle n'aurait certainement pu supporter une resection pulmonaire qui sera envisagée ultérieurement.

Fermeture du thorax sur drainage et fermeture de la paroi abdominale en trois plans.

Suites opératoires :

I°) - Phlébite gauche

2°) - Aggravation de la cirrhose

3°) - Persistance de l'expectoration biliaire.

4°) - Décédée en chirurgie générale quelques mois après sur la table d'opération.

OBS. VII : KYSTE HYDATIQUE DU DOME HEPATIQUE OUVERT DANS LE LOBE INFERIEUR.

KHA..... De....., 30 ans, est envoyée le 20 mars I968 du service de pneumophtisiologie de Beni-Messous en chirurgie thoracique pour grosse cavité résiduelle de la base droite.

Le début de la maladie remonterait à un an environ marqué par de la fièvre, des céphalées, douleurs dela base droite, ainsi que des vomissements alimentaires.

Dans le service, la patiente se plaint essentiellement d'une asthénie intense et de douleurs thoraciques droites. Et surtout ; dès qu'elle change de position ou à plus forte raison dans la position de décubitus, elle est prise de violents accès de toux ramenant une expectoration jaune - verdâtre.

ANTECEDENTS

Hospitalisée à deux reprises et traitée pour abcès du poumon à Djelfa en I967 et I968.

EXAMEN CLINIQUE

Malade fébrile.. Etat général très altéré. Ongles légèrement cyanosés mais pas d'hippocratisme digital. Oedemes discrets des membres inférieurs gardant le godet.

I) App. pleuro-pulmonaire

Inspection : thorax maigre, ne présente aucune déformation.

Palpation : diminution des vibrations vocales à droite

. Percussion : matité de la base droite.

.../...

Auscultation : râles repitants couvrant tout le champ pulmonaire droit.

2) App. digestif

- abdomen empâté, peau déshydratée gardant le pli.
- Hépatomégalie régulière : 5 travers de doigt, douloureuse à la palpation.
- Pas de circulation collatérale ni de splénomégalie.

3) Enfin l'examen des autres appareils : cardio-vasculaire, urogénital, nerveux, et lympho-ganglionaire ne présentent rien de particulier.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES

I) Biologie

- F.N.S. : G. R. : 4.I70.000 /mm3
  G. B. : I2.200 (P.N. = 8I %)
- V.S. : 8I/I00 mm.
- Ht : 39

2) Radiologie

- téléthorax : images aréolaires de la base droite.
- tomographie : image suspendue de la pyramide basale.
- bronchoscopie : trachée encombrée de secrétions jaune-verdâtres que l'on aspire . (envoyées au laboratoire pour recherche de scolex, crochets, membranes hydatiques).Arbre bronchique encombré de secrétions jaune-verdâtres, orifices lobaires perméables. Présence d'un oedeme à gros plis de la muqueuse de la bronche intermédiaire.
- bronchographie : dislocation de l'arbre bronchique. Muqueuse très remaniée.

.../...

- Cholangiographie : les voies biliaires sont bien opacifiées. La vésicule est assez volumineuse et ne présente aucun signe de lithiase.

Le cholédoque est à la limite de la normale (légèrement dilaté).

INTERVENTION le 28 AOUT 1968.

Thoracotomie latérale droite dans le lit de la 7° côte sans résection costale, hémostase minutieuse de la paroi à points séparés au catgut.

Ouverture de la plèvre pariétale qui est épaissie surtout vers la gouttière latéro-vertébrale.

Le poumon est adhérent à la paroi, au péricarde, et surtout au diaphragme. La libération est pratiquée au bistouri électrique. Au niveau du lobe inférieur droit, il existe une large cavité kystique, qui occupe pratiquement tout le lobe à l'exception d'une petite languette parenchymateuse au niveau du segment paracardiaque. La libération du lobe inférieur du diaphragme permet de déceler l'orifice de la fistule. On pratique alors une pleurotomie droite. Le dôme hépatique est adhérent au diaphragme. A cheval sur le lobe droit et gauche du foie, il existe une masse pseudo-tumorale polylobée de couleur légèrement grisâtre. Une ponction de cette masse permet de retirer quelques centimètres cubes de liquide eau de roche.

Après protection habituelle, on évacue une petite membrane hydatique et on resèque le dôme saillant de ce kyste. Hémostase parfaite de la tranche de section. Fermeture de la phrénotomie à points séparés au catgut. On se reporte alors vers la -

.../...

cavité thoracique pour pratiquer une lobectomie inférieure droite. On dissèque aisément la veine pulmonaire inférieure ; l'artère est englobée et masquée par des adenopathies nombreuses et très adhérentes à l'artère lobaire inférieure, rendant la dissection difficile voire dangereuse. On arrive tout de même à la disséquer. Elle est ligaturée et sectionnée, et on fait de même pour la veine pulmonaire inférieure. On clampe alors la bronche lobaire inférieure juste au niveau du départ de la bronche lobaire moyenne. La suture bronchique est faite à points séparés au fil de nylon.

On pleuralise le moignon bronchique.

- Durée de l'intervention : 4 heures 30.
- Perte de sang : 250 G.

Suites opératoires ont été simples : La malade est sortie le 9 Octobre 1968, guérie de sa fistule. L'hépatomégalie avait sensiblement regressé.

OBS. VIII : KYSTE HYDATIQUE DU DOME OUVERT DANS LE LOBE INFERIEUR.

LA..... Abd....., 58 ans, est admis au pavillon "des malades contagieux" le 20 Octobre 1965, pour un syndrôme pleuro-pulmonaire (fièvre, point de côté de la base droite, toux, expectoration purulente) dont le début remonte à 4 mois.

L'examen ne révèle qu'une submatité au niveau de la base droite avec quelques râles bulleux. Le reste de l'examen est normal et en particulier pas d'hépato-splénomégalie ni d'ictère.

Quelques jours après son hospitalisation, le malade commence à cracher de la bile d'abord mêlée à du pus, puis pure.

Un téléthorax pratiqué à son entrée montre une opacité diffuse, non homogène de toute la base droite.

Le patient est alors évacué au service de chirurgie (Dr. Bruguier) où l'on constata qu'il suffisait de placer le malade en décubitus dorsal pour voir se déclencher une vomique bilieuse ne laissant plus aucun doute sur le diagnostic de F.B.B.

Après une préparation énergique en vue d'améliorer l'état déficient du sujet, l'intervention est pratiquée le II Novembre 1965 par le Dr. BRUGUIER : Thoracotomie latérale droite dans le 7è espace intercostal avec section du col de la 8è côte - Libération d'adhérences pleurales externes. Le lobe inférieur est infiltré dans sa moitié antérieure, la

.../...

scissure ayant disparu à ce niveau dans un processus scléreux.

Il est fixé à la partie antérieure de la coupole diaphragmatique et l'on ouvre ainsi une communication hépato-pulmonaire du calibre de l'index. Par la brèche diaphragmatique on retire une membrane hydatique flétrie avec du tissu sphacélique. On entreprend une lobectomie inférieure droite, difficile en raison de l'infiltration du pédicule lobaire. On lie séparement les branches de division de l'artère lobaire, puis la bronche au niveau de sa bifurcation, enfin la veine pulmonaire inférieure, doublée d'un tronc accessoire inférieur.

L'étanchéité du parenchyme doit être assurée par quelques points au catgut.

Résection d'une collerette diaphragmatique autour du trajet fistuleux. Libération hémorragique du dôme hépatique fixé par des adhérences qui sont liées et sectionnées, mais le clivage s'effectue sur une grande surface de la capsule de glisson. On vérifie alors la cavité abdominale : la vésicule biliaire est distendue. Le kyste hépatique est réduit à une poche de taille modérée au niveau du dôme. On découvre un seul orifice biliaire qui est cathétérisé sur une grande longueur par un tube en plastique. Résection du pourtour scléreux de la poche qui s'affaisse d'elle-même. Par contre incision sous-costale séparément, on dispose le tube plastique cousu à la peau et un drain moyen au contact.

- suture du diaphragme à points séparés.

- On laisse deux sondes de Pezzer intra-pleurales. L'une

.../...

latérale et déclive, l'autre antérieure sous-claviculaire.

—Fermeture du thorax à points séparés plan par plan.

Suites opératoires bonnes :

- La fistule est tarie sur la table d'opération,
- Les drains sont retirés une semaine plus tard.

Le malade sort un mois après, complètement retabli.

OBS. IX : LOBECTOMIE MOYENNE POUR KYSTE HYDATIQUE DU FOIE OUVERT DANS CE LOBE. LOBECTOMIE INFERIEURE POUR UN 2° KYSTE HYDATIQUE PULMONAIRE.

RAH... Abd..., 27 ans, nous est adressé de TIARET le 28 août I96I par un double kyste hydatique du poumon droit. Une vomique hydatique survenue en cours d'évolution fit suspecter une rupture du kyste pulmonaire supérieur à la vue du téléthorax. En effet, celui-ci montre une opacité arrondie surmontée d'un croissant gazeux au niveau du lobe moyen, et une deuxième opacité mal limitée , non homogène de la base.

Après une préparation du malade en vue d'améliorer son état général assez déficient et un bilan pré-opératoire satisfaisant l'intervention a lieu le I9 septembre I96I.

Après thoracotomie au 8e E.I.C. droit et libération des adhérences de la base pulmonaire avecle diaphragme, on note une large brèche de celui-ci communiquant avecun K.H. de la facé supérieure du lobe droit du foie.

- Exérèse du kyste.
- Fermeture du diaphragme en paletot.
- Exérèse du lobe moyen du poumon où aboutit la fistule.
- Lobectomie inférieure pour kyste hydatique.

SUITES OPERATOIRES SIMPLES

Le malade sort quelques mois après, complètement rétabli mais ne s'est malheureusement jamais présenté pour les visites de contrôle (comme d'ailleurs la plupart de nos malades).

OBS. X : KYSTE HYDATIQUE ROMPU DANS LE LOBE MOYEN

SEM... Lah..., 30 ans, mère d'une fillette âgée de 3 ans, nous est envoyée de Aïn-Temouchent pour kyste surinfecté de la base droite, au début de l'année I969.

Les premiers troubles remontent à 3 ans environ par des accès de fièvre épisodiques, légère dyspnée et une petite gêne ressentie dans l'hypocondre droit; tous signes auxquels la patiente n'accorda pas une grande importance.

Depuis un an, la fièvre devient de plus en plus fréquente avec des douleurs occupant toute l'aire hépatique et la base de l'hémithorax droit, s'accompagnant parfois d'accès de toux volontiers déclenchés par le décubitus. Les médecins mirent en cause des troubles vésiculaires.

Un téléthorax pratiqué à l'hôpital de Témouchent révèle une condensation du champ inférieur et moyen de la base droite, ce qui motiva son hospitalisation dans un service de pneumophtysiologie pour de plus amples précisions. Admise dans ce service le 2 Juillet I969, elle fut traitée par une association antibiotique (Péni - Terra - Sultirène) qui n'eut pas une efficacité franche mais à peine une réduction des images de surinfection, ce qui permit de visualiser sur le télé-thorax une image interprétée avec beaucoup de réserve comme un abcés ; ou un kyste hydatique rompu de la base droite. On projette alors une intervention pour le mois de décembre et la malade regagne son foyer.

.../...

Un examen radioscopique de contrôle fait le I8 Octobre I969 révèle toujours la même image avec une surélevation de la coupole diaphragmatique qui est floue et immobile.

D'autre part, depuis sa sortie de l'hôpital, on apprend par la malade une exacerbation de la toux déclenchant des crachats franchement bilieux (500 cc par jour environ). Elle n'aurait rejeté ni membranes, ni vésicules. L'examen clinique révèle en dehors d'une légère pâleur, un syndrôme de condensation de la base pulmonaire droite.

Intervention le Ier décembre I969 : (Pour image opaque avec niveau liquide de la base droite chez une femme expectorant des crachats bilieux) :

A l'incision, on constate que le poumon adhère étroitement au diaphragme. Le lobe moyen est réduit au volume d'un oeuf de poule. Le lobe inférieur est lui aussi très rétracté au point que la petite scissure adhère au diaphragme. Après libération des adhérences, on constate que la fistule siège dans lelobe moyen qui contient des vésicules flétries teintées de bile.

Le processus suppuratif est étendu au lobe inférieur qui est le siège d'un vaste abcés. Enfin le sous-segment du segment ventral du lobe supérieur, qui correspond à la naissance de la petite scissure, est lui aussi associé au processus inflammatoire.

Résection du lobe moyen, du lobe inférieur, et du sous-segment du segment ventral du lobe supérieur. Pleuralisation de la plaie du lobe supérieur.

.../...

Fermeture sur un drain.

Suites opératoires :

- Plus de fièvre
- Plus de crachats bilieux
- Reprise du poids rapide.

Téléthorax de contrôle montre une réexpansion normale du poumon.

Cholangio post-opératoire

Faible opacification du cholédoque qui n'est pas dilaté, et passage du produit opaque dans le Duodenum qui est libre.

Pas d'opacification du cystique et dela vésicule biliaire.

Deux bulles d'air se projettent dans l'aire hépatique au niveau du commencement du cholédoque. (air dans la cavité résiduelle ?).

Sortie le I4 Janvier I969 complètement rétablie.

OBS. XI : KYSTE HYDATIQUE DU DOME OUVERT DANS LE LOBE MOYEN

ZAD... Sah..., I9 ans, admis le 2 Septembre I966 pour point de côté droit, crachats sanguinolants et amaigrissement.

Bientôt le malade présente quelques hémoptysies de petite abondance et répétées.

L'examen clinique retrouve quelques râles de la base pulmonaire droite.

Téléthorax : grosse opacité floue de la base droite, faisant penserà un kyste hydatique flétri.

Intervention le 5 Janvier I967

On constate qu'une masse extêmement dure ; grosse comme un oeuf de poule se trouve au niveau du diaphragme et se propage au poumon.

Il s'agit d'un kyste hydatique du dôme hépatique, largement ouvert dans le lobe moyen, ainsi que dans le segment ventral du lobe supérieur et les segments para-cardiaque et ventro-basal du lobe inférieur.

Lobectomie moyenne complétée par la résection des segments adjacents.

La cavité hépatique est pratiquement comblée, on se borne à refermer en deux plans le diaphragme, en raison de l'état d'infection.

- fermeture du thorax sur un drain.
- sang perdu : 2,5 litres.

Evolution :

Guérison lente sans complications. Mais n'a plus été revu par la suite.

Z.. S. (Obs. XI) : Image en cône sur radiographie de profil.

OBS. XII : FISTULE B.B. SECONDAIRE A UN K.H. DU DOME OUVERT DANS LE LOBE INFERIEUR, ASSOCIEE A DES SIGNES D'HYPERTENSION PORTALE.

YA... Be...Abder..., est admise le I6 Juillet I968 avec le diagnoctic d'abcés du lobe inférieur droit.

Le début de la maladie remonte à un mois par une toux sèche, fièvre nocturne (38°),anorexie.

Antécédents : Ictère de type rétentionnel il y a 5 mois, ayant disparu en moins d'une semaine.

A l'examen :-Etat général assez bien conservé ; pas d'ictère.

-Examen pleuro-pulmonaire est normal. Par contre à la palpation de l'abdomen on note une hépatoméglie régulière de deux travers de doigt avec une pointe de rate, mais pas d'ascite, ni de circulation collatérale.

-L'examen des autres appareils est négati

Un téléthorax fait à l'entrée de la malade montre une image d'abcés du lobe inférieur droit avec un épaississement de la grande scissure, et une ascension de toute l'hémi-coupole diaphragmatique droite. Il existe par ailleurs un léger comblement du sinus costo-diaphragmatique droi

L'enfant est repris par ses parents contre l'avis du médecin traitant mais est ramené le 26 Juillet I968 avec un très mauvais état général et une toux quinteuse incessante.

Le 7 Août I968 la malade présente une vomique faite d'un liquide jaune-verdâtre, mêlé à du pus et quelques filets de sang.

.../...

Y... B. Abd. (Obs. XII) : Image lacunaire de la base droite avec scissurite

Aprés une préparation soigneuse et longue, l'intervention est pratiquée le 24 Septembre 1968.

Protocole opératoire :

(Malade se présente comme un abcès du lobe de Nelson.)

Après thoracotomie au 8° espace intercostal droit, on trouve des adhérences lâches avec les parois latérales, aisément libérées, mais très serrées et hémorragiques avec le diaphragme où l'on tombe sur une perforation et un pertuis plongeant dans le foie avec une parcelle de membrane hydatique souillée de bile.

Il s'agit d'un kyste hydatique du foie ouvert dans le lobe inférieur du poumon. On pratique une lobectomie inférieure droite. Après curetage de la cavité hépatique pratiquement comblée (le kyste entièrement accouché dans le thorax) on referme le diaphragme en deux plans;
Fermeture de la paroi sur un drain.

Suites opératoires : Sont simples. La malade est complètement rétablie au bout d'un mois et reprend ses cours à l'école au bout de deux mois. Revue quelques mois après : Plus d'hépato-splénomegalie.

OBS. XIII : RECIDIVE DE FISTULE BILIO-BRONCHIQUE.. PAPILLOTOMIE - GUERISON.

CHIKH. B.T., 50 ans, de Mostaganem, vient au début de l'année I968 dans un état déplorable à l'extrêmité de la cachexie.

Opéré deux ans auparavant à Lyon pour un kyste hydatique du foie ouvert dans les bronches, l'intervention a été suivie d'une rémission d'environ six mois. Puis une expectoration de bile est apparue, de plus en plus marquée et le malade arrive à cracher I litre de bile par jour.

Les radiographies du thorax montrent une opacité de la base droite avec densification des bronches. Il est difficile de limiter l'ombre hépatique de celle du poumon. Il serait déraisonnable de tenter une opération importante, et après une préparation de 48 heures (sang, polyvitaminés, antibiotiques, rééquilibration hydro-électrolytique) on décide d'intervenir par voie abdominale, pour drainer les voies biliaires.

Intervention

La parotomie médiane sus-ombilicale qui montre immédiatement un énorme empierrement de la voie biliaire principale. On fait sans difficulté une papillotomie qui permet l'ablation d'une vingtaine de gros calculs dont certains ont I cm de côté et qui se trouvent jusqu'à l'origine intra-hépatique des voies biliaires.

Fermeture du duodenum en deux plans.

Suites opératoires :

- L'expectoration biliaire cesse immédiatement.
- Le malade quitte la clinique au huitième jour.
- Revu deux ans après ; la guérison reste acquise.

OBS.XIV : FISTULE BILIO-BRONCHIQUE SECONDAIRE A UN KYSTE HYDATIQUE DU DOME EVACUE PAR LES BRONCHES.

Jeune homme de 20 ans envoyé de Colomb-Béchar pour vomique hydatique.

L'examen radiologique ne montre pas de kyste hydatique du poumon mais une légère déformation en brioche du dôme dans sa partie externe avec une densification localisée du lobe inférieur droit.

INTERVENTION

Par voie postérieure, après incision au niveau du huitième espace intercostal droit et libération du diaphragme, on constate une zone érodée de celui-ci, correspondant à un kyste du dôme hépatique vidé, du volume d'une clémentine.

Nettoyage de la cavité.

Fermeture du diaphragme.

Exérèse d'un segment du lobe inférieur droit.

GUERISON SANS ACCIDENTS.

OBS. XV : F.B.B. avec K.H. DECOUVERT DANS LE POUMON

HA....Kh..., 48 ans, admise dans un service de médecine, le 5 Janvier 1966, pour des douleurs ayant fait suspecter une cholecystite en raison de la fièvre et d'une légère défense au niveau de l'hypocondre droit.) Mais il est très vite apparu qu'il s'agissait d'une fistule bilio-bronchique car la malade se voit rejeter lors d'accés de toux repetés du pus et de la bile en grande quantité.

Antécédents de crises douloureuses de l'hypocondre droit avec fièvre, de plus en plus rapprochées depuis un an.

Examen :

- Conjonctives subictériques
- Hépatomégalie portant surtout sur le lobe gauche
- Pas de signes d'hypertension portale.
- Le reste de l'examen est normal.

Téléthorax : Image infiltrative irrégulière de la base droite.

Tomographies : N'apportent pas beaucoup de renseignements.

Casoni négatif

En conclusion : il semble s'agir d'un kyste hydatique du foie infecté et rompu dans une bronche.

Intervention le II février 1966

Thoracotomie pure pour fistule bilio-bronchique d'origine hydatique pratiquée dans le 8° espace intercostal droit. On tombe sur un diaphragme dur et très adhérent au poumon. Lors

.../...

de la libération diaphragmatique, on tombe sur une cavité kystique pulmonaire contenant une membrane proligère de coloration biliaire. Il s'agit d'un kyste pulmonaire avec fistule hépatique. On découvre ensuite cette fistule avec un large orifice diaphragmatique. Surtout le poumon droit est totalement infiltré par la sclérose inflammatoire, jusqu'au pôle inférieur du lobe supérieur.

Devant un état général défaillant, on bat en retraite et l'on se contente de fermer la brèche hépatique et diaphragmatique ainsi que les orifices bronchiques.

On laisse un drain interhépato-diaphragmatique et deux drains thoraciques au 2° et 9° espace intercostal.

Malade décédée les jours suivants.

Remarque : Voici une observation bien curieuse, qui de prime abord, ne paraît pas rentrer dans le cadre de notre sujet limité aux fistules bronchiques secondaires aux kystes hydatiques du foie. Elle pose le problème de l'existence ou non de kyste hydatique du poumon fistulisé dans le foie.

Avant d'admettre cette éventualité qui serait exceptionnelle, il conviendrait à propos de noter que :

1°/ Il est difficile de reconnaître parfois la cavité pulmonaire due à l'action de la bile et souvent prise pour un kyste congénital. Erreur redressée par l'examen anatomopathologique.

2°/ Nous n'avons pas retrouvé chez certains malades de kyste au niveau du foie, mais accouché dans le thorax par la brèche diaphragmatique, et parfois même complètement évacué par les bronches.

.../...

3°/ La migration de la membrane proligère d'un kyste hépatique rompu, venant se loger dans une cavité pulmonaire creusée par l'action de la bile reste enfin une éventualité toujours possible.

Les quatres observations qui suivent nous ont été communiquées par le Pr. GUEDJ (CONSTANTINE).

OBS. XVI : M. DJ... A..., 39 ans, admis pour expectoration purulente et hémoptysies redoutables qui cèdent au traitement médical.

Quinze jours après son admission : biliptysies de 200 à 300 cc de bile expectorée chaque jour.

Téléthorax : Opacité thoracique inférieure droite se projetant, de face, sur le tiers inféro-externe de la plage pulmonaire droite et, de profil, au niveau du lobe inférieur droit avec image en "cône" de l'hémidiaphragme droit.

Après préparation longue et minutieuse, anesthésie générale en circuit fermé avec intubation trachéale, et exclusion du poumon droit car un flot de bile gêne l'anesthésiste au début de l'intervention.

Voie abdomino-thoracique : Resection de 20 cm de 8.7, ouverture de la plèvre. Le lobe inférieur droit adhère intimement à la coupole diaphragmatique, au niveau de la coalescence hépato-pulmonaire (3 cm2 environ). Aspiration d'une centaine de vesicules filles teintées de bile et drainage de la cavité hépato-pulmonaire, sans toucher au lobe pulmonaire très remanié .

Fermeture du diaphragme et de la cavité pleurale sur double drainage aspiratif. Fermeture de l'abdomen.

Suites normales.

Le contrôle bronchographique post-opératoire ne montre plus de shunt hépato-pulmonaire.

../...

Dj... A. (Obs. XVI) : Radiographie de profil concernant la 1ère observation qui nous a été adressée de Constantine (C. I)
Elle montre une opacité du lobe inférieur droit avec image en "cône" de l'hémidiaphragme droit.

OBS. XVII : Mme ME.... DJ....., 27 ans.

Cliniquement : Crachats bilieux sporadiques aprés une biliptysie de 200 cc ce qui a surpris la malade en pleine santé.

Radiologiquement : Opacité diffuse du lobe moyen.

Pneumoperitoine : La zone interne sous-diaphragmatique, sous-péricardique ne se décolle pas.

Bronchographie lipiodolée : Arrêt net au niveau de la bronche lobaire moyenne.

Anesthésie générale en circuit fermé avec intubation trachéale.

Voie thoracique : Incision sous-mammaire.
Plèvre très adhérente et épaisse dont l'incision conduit dans une très importante cavité hydatique de la dimension d'une grosse orange contenant de multiples hydatides flétries et teintées de bile. Le gros orifice bronchique de la lobaire moyenne est ouvert largement dans le fond de cette cavité. Parenchyme pulmonaire très remanié. Il existe une 2° cavité retro-sternale en "doigt de gant" qui représente le kyste hydatique hépatique initial. Les deux cavités communiquent et sont très largement drainées sans toucher à l'orifice bronchique.

Fermeture du thorax sur drainage aspiratif.

La guérison rapide fut contrôlée deux mois aprés par bronchographie lipiodolée qui montre la récupération fonctionnelle totale du lobe moyen.

Me. Ej. (Obs. XVII) : Bronchographie de profil concernant la 2ème observation qui nous a été adressée de Constantine (C. II) Elle montre un arrêt net du lipiodol au niveau de la bronche lobaire moyenn

OBS. XVIII : Mme BE... T...., 35 ans.

Fistule bilio-bronchique consécutive à une perforation dans le système bronchique du lobe inférieur droit d'un kyste multivésiculaire de la convexité du lobe hépatique droit.

Etat général très précaire, Dyspnée - Expectoration purulente et parfois hémoptoïque avec de la bile et quelques membranes.

Température à grandes oscillations.

Radiologiquement : Opacité massive du lobe pulmonaire inférieur droit particulièrement visible sur le cliché de profil.

Anesthésie générale en circuit fermé avec intubation trachéale.

Thoraco-phréno-laparotomie dans le 8° espace avec section du rebord cartilagineux et incision du diaphragme. Les adhérences scléro-inflmmatoires sont telles que cette longue incision n'ouvre ni la cavité pleurale, ni la cavité abdominale. Le dôme du lobe hépatique droit est fusionné à la coupole diaphragmatique. Incision du parenchyme hépatique et hémostase rigoureuse. La cavité hydatique contient une cinquantaine de vésicules filles putrides et nauséabondes largement teintées de bile.

Drainage de la cavité dans laquelle soufflent plusieurs orifices bronchiques. Les adhérences pleurales protectrices n'ont pasété libérées. Refection soigneuse du diaphragme.

Suites opératoires normales. L'expectoration a cessé totalement en IO jours, et la malade, pressée de rejoindre son foyer, n'a pas voulu attendre le contrôle lipiodolé post-opératoire que nous considérons comme absolument nécessaire.

Be...T. (Obs. XVIII = C;III) : Radiographie de face : Opacité massive du lobe inférieur droit.

OBS. XIX : M. BOU... Se.... 50 ans.

Volumineuse opacité thoracique droite occupant la quasi-totalité de la plage pulmonaire de face et de profil (deux téléthorax du II décembre I968) sans signes fonctionnels accusés. Des ponctions et un drainage pleural "à minima" ont ramené des vésicules hydatiques et le diagnostic porté à ce moment fut : kyste hydatique du foie rompu dans la plèvre. Le diagnostic fut rapidement rectifié sur le contrôle de crachats bilieux quotidiens. Anesthésie générale en circuit fermé avec intubation trachéale.

Thoracotomie droite avec resection de la 8° côte.
On tombe sur le diaphragme incisé au bistouri électrique et contrôle de l'hémostase. Aspiration électrique de trois litres de pus et de vésicules hydatiques flétries. Une énorme cavité hydatique occupant la totalité du dôme hépatique droit a les dimensions d'une tête de foetus à terme.
Elle communique largement avec le système bronchique du lobe pulmonaire inférieur droit. Large drainage de la cavité. Fermeture de la cavité pleurale sur double drainage aspiratif - Suture soigneuse du diaphragme.

Suites opératoires particulièrement faciles.

Un mois seulement après l'interventtion, la bronchographie lipiodolée de contrôle montre : outre l'intégrité de la plage pulmonaire, la diminution considérable de la cavité hydatique, mais le shunt broncho-hépatique est encore bien visible (Téléthorax du 30 Janvier I969)

.../...

BOU... Se. (Obs. XIX = C. IV) : Image lacunaire sur radiographie de profil avec image en cône de l'hémidiaphragme.

Malgré la disparition de tous signes physiques ou fonctionnels, une 2° bronchographie de contrôle pratiquée 4 mois après la Ière, (téléthorax du 7 Juin I969), montre la disparition de toute communication.

- RESUME des OBSERVATIONS -

NOM.	SEXE	AGE	ANTECEDENTS	S. G.	S. F.	S. d'H.T.P.	Ex.RADIOLOGIQUES
Ab..Y	♀	37	Cholécyst. T.B.Estomac	Subfébrile Cachexie	Douleurs H.D Crachats bilieux.	0	Comblement du sinus costo-diaph.
Be..F	♀	67	Epanchement pleural récidivant	Fièvre E.G.passable	Synd. pleurétique droit	0	Op. de la quasi-Total du champ pulmonaire droit.
Ben. A.	♀	30	Opérée pour abcés du foie d'étiol. X?	Fièvre mauvais E.G	Toux.dyspn. Vomique Hyd. et bilieuse point de côté D.	Hépatoméga. douloureuse	Condensation du L.M.
Be. B	♂	60	Ethylisme	Fièvre Cachexie	Toux Biliptysie	Cirrhose	Op.centrée par une image cavitaire.
Bo.Kh	♀	9	R.A.S.	Fièvre mauvais E.G.	Toux dyspnée	0	Op.arrondie de la quasi-total. du Champ pulm. D.
D.Kh	♀	27	Cirrhose	E.G.mauvais anémie	Hémoptysies Biliptysies	Cirrhose	Condensation du lobe inf. D.
H.Kh	♀	48	Crises doul. de l'H.D.	Cachexie	Synd. vésicul. puis biliptysie	Hépatoméga.	Image infiltrative du L.S.droit.
Kh.D	♀	30	Hospital. pour abcés du Poumon	Fièvre E.G. altéré cyanose	douleurs de la base D. biliptysie	Hépatoméga. œdèmes des M.Inf.	Cavité de la base D.
L.AEK	♂	58	Pneumopathie	Fièvre E.G précaire	Toux.point de côté. Expect. purulente puis bilieuse.	0	Op.diffuse non homogène de la base D.
R.AEK	♂	27	R.A.S.	E.G. passable	Vomique Hydatique	0	double image arrondie du poumon
S.L.	♀	30	Douleurs de l'H.D.	Subfébrile E.G passable	Toux.Doul. de l'H.D. biliptysie	0	Image d'abcés de la base D.
Z. S.	♂	19	Pneumopathie	E.G assez bien conservé	Toux.Point de côté D. Hémoptysie	0	Grosse opacité floue de la base D.
Y.B.	♀	9	Ictère	Fièvre (38°) EG. assez satisfaisant	Toux sèche dyspnée biliptysie	+	Image d'abcés du lobe inf.
CH.B.	♂	50	Opéré pour F.B.B à Lyon	Etat déplorable	Douleurs de l'H.D. biliptysies	0	Op. de la base D densification des bronches.
J.H	♂	20	R.A.S.	Etat G. satisfaisant	Vomique hydatique	0	Déform. en brioche densif. localisé du L.Inf.
Dj.A	♂	39		E.G mauvais	Expect. purul. hémoptysies biliptysies	0	Op. 1/3 inf-externe image en cône de l'Hémi-diaph.
Me.Dj.	♀	27	R.A.S.	E.G. satisfaisant	crachats bilieux puis biliptysies	0	Op. du lobe M.
BE.To	♀	35		Fièvre élevée EG précaire	Dyspnée. Vomique bilieuse et hydatique	0	Op. massive du lobe Inf.
BO.Se	♂	50		EG passable	Crachats bilieux	0	Op. de la quasi-T. du champ pulm. D.

- RESUME des INTERVENTIONS -

°	NOM	LOBE ATTEINT	KYSTE HEPATIQUE	EVOLUTION
1	Ab.. Y	Pyramide basale du lobe inf.	Curtage de la cavité hépatique	Guérison au bout de 20 jours
2	Be.. F	Lobe moyen	Kystectomie hépatique	- Ictère - Epanchement séreux
3	Be.. A	Résection du lobe moyen	Résection d'une partie de la coque intra-Hép.	Guérison
4	Be.. B	Lobectomie Moyenne	Exerèse d'une masse crétacée	Ecoulement biliaire par le drain. Cirrhose
5	Bo.. Kh	Résection du lobe sup. moyen. et segmentectomie Inf.	Plaie de la taille d'une pièce d'1 Franc	Ictère
6	D.. Kh	Pas de résection (mauvais E.G.)	Pas de kyste	Persistance de la biliptysie.phlébite cirrhose DCD.
7	Kh. D	Lobectomie inf. D.	Résection du dôme saillant	Régression de l'hépatomégalie Guérison.
8	L.. AEK	Lobectomie inf. D.	Kystectomie	Guérison
9	R.. AEK	Lobe moyen	Kystectomie	Guérison
0	S.. L.	Lobe moyen Lobe inf. + S/Segment du segment vent.duL.S	R. A. S.	Guérison.
1	Z.. S.	Lobe moyen + segments adjacents	Cavité hépatique pratiquement comblée	Guérison lente.
2.	Y.. B.	Lobe inf. D.	Curetage de la cavité hépatique pratiquement comblée	Regression de la rate - Guérison.
3.	CH. B.	PAPILLOTOMIE		Guérison.
4.	J.. H.	Segmentaire sur L.Inf.	Nettoyage de la cavité	Guérison rapide.
5.	H.. Kh	Fermeture de la tique et hépatique. Suture des orifices bronchiques	brèche diaphragma-	D.C.D.
6.	Dj. A	Drainage de la pulmonaire.	cavité hépato-	Bronchog. de contrôle normale
7.	ME. Dj.	Drainage de la et pulmonaire	cavité hépatique	Bronchog. de contrôle normale
8.	BE. T.	Drainage.		Pas de contrôle
9	BOU. Se.		Drainage	Shunt visible aprés 1 mois. disparu aprés 4 mois.

- CLINIQUE -

L'importance de l'histoire clinique que nous allons étudier est bien souvent éclipsée par les examens radiographiques. Cela est évident ; c'est radio en main que le diagnostic s'affirme, et que la décision thérapeutique s'impose. Cependant il nous a semblé non négligeable de nous étendre sur ce chapitre purement clinique, Pour la seule raison qu'il nous a paru par trop délaissé, et pour ce faire, on l'a subdivis en trois stades.

I - PHASE DE DEBUT : Presque totalement asymptomatiqu

II - PHASE DE PRE-RUPTURE : marquée par une symptomatologie d'emprunt liée à la topographie du kyste (dôme).

III - PHASE DE RUPTURE :

- Rupture biliaire
- Rupture bronchique

I - PHASE DE DEBUT est en pratique, muette et indolore.

Exceptionnellement à l'origine de crises douloureuses d'aspect pseudo-cholelithiasique de pathogénie extrêmement obscure : "dues peut-être à un reflexe, au niveau des voies biliaires, sorte de bilio-spasme douloureux" (Prof. CHAUFFARD.)

.../...

Le plus souvent, quand des troubles existent à ce stade, le malade consulte pour une symptomatologie thoracique : point de côté de la base droite avec parfois irradiation scapulaire, dyspnée légère, toux.

Ces signes peuvent regresser temporairement pour réapparâître plus tard ou évoluer d'emblée vers une aggravation lente. La désorientation du médecin le plus averti, qui ne retrouve rien à l'examen clinique chez ce malade dont l'état général est encore satisfaisant, explique que le kyste est rarement découvert à ce stade.

II - PHASE DE PRE-RUPTURE BRONCHIQUE ET DE RUPTURE KYSTO-BILIAIRE :

- 2 Faits marquants :

- L'augmentation du volume du kyste entraînant une réaction franche de la base pulmonaire droite.

- La fissuration kysto-biliaire à l'origine de la suppuration due aux colibacilles et anaérobies.

.../...

- Sont à l'origine :

1°) du syndrôme infectieux.
2°) des signes généraux et anaphylactiques
3°) des signes pulmonaires
4°) des signes biliaires

1°) L'élément infectieux est pratiquement constant :

Lié au phénomène de suppuration du kyste aprés fissuration kysto-biliaire, La température peut revêtir tous les types :

. Fièvre au long cours.
. Accés angiocholitiques avec frissons.
. Etat subfebrile.

Elle peut céder remarquablement bien aux antibiotiques, donnant une guérison apparente. Mais cette ré ission est temporaire, suivie à plus ou moins brève échéance d'une autre rechute fébrile.

2°) Trés rapidement ces phénomènes de suppuration retentissent sur l'état général : celui-ci s'altère de plus en plus, l'appétit diminue, aggravé parfois de vomissements répétés ; achevant vite de précipiter le malade dans un état critique.

.../...

Des crises d'urticaire généralisées et récidivantes peuvent parfois à ce stade, orienter vers une étiologie hydatique.

3°) Les signes thoraciques sont patents, représentés par l'exacerbation des manifestations pulmonaires, précédant plus ou moins immédiatement la rupture bronchique.

- Douleurs à la base droite.
- Exagération de la dyspnée
- Toux sèche, fréquente, gênante.

Le tableau se présente alors comme celui d'une pneumopathie aigüe.

- Beaucoup plus sérieux est le problème posé parfois par des hémoptysies, surtout quand elles sont abondantes et répétées. Mais le plus souvent il s'agit de crachats sanguinolants précédent de quelques jours l'apparition de la vomique bilieuse. Cette hémoptysie a été observée chez quatre de nos malades et serait liée à une réation vaso-motrice au niveau des bronches atteintes, ou à une érosion d'artérioles pulmonaires par la bile.

.../...

L'examen clinique devant ces signes d'appel pulmonaire est pauvre ou trés incertain. Il évoque parfois un épanchement pleural en raison de l'existence d'une matité, d'une diminution voire une abolition totale des vibrations vocales et quelques frottements pleuraux. Cependant, il existe des signes discordants : la limite supérieure de la matité est convexe vers le haut, et surtout elle reste fixe aux changements de position. Il est rare que l'on puisse mettre en évidence un flot transthoracique ou un ballotement sus-hépatique, classiquement fort évocateurs d'une hydatidose.

4°) Signes biliaires : la rupture du kyste dans les voies biliaires comme la suppuration constituent le danger majeur qui guette le malade à tout moment.

Ceci représente un tournant capital dans l'évolution anatomique du kyste. Encore faut-il distinguer dans ce cadre

- La simple fissuration des canalicules biliaires
- L'ouverture large du kyste dans un gros canal dilaté

.../...

a) la simple fissuration des canalicules biliaires :

Généralement latente, volontiers multiple, elle est considérée actuellement comme trés fréquente et marque une étape nouvelle dans l'évolution anatomique du kyste (infection, reflux de bile, lithiase) d'où l'intérêt de sa recherche soigneuse au cours de tout kyste hépatique.

Le passage de liqude hydatique dans les voies biliaires est source de douleurs, notamment de crises de coliques hépatiques dues à la surpression et à la longue de dilatation des voies biliaires.

Si la communication est déclive et assure un bon drainage, le risque septique est minime, mais le reflux intrakystique de bile peut déclencher l'infection.

Si la communication siège sur un gros tronc biliaire, il se crée le syndrôme de compression-fissuration (subictère par obstruction des voies biliaires).

Si les fissurations sont nombreuses, gros danger d'infection et de développement de vesicules-filles.

.../...

b) L'ouverture large dans les voies biliaires : classique mais non la plus fréquente, elle succède à la fissuration par ulcération d'un ou plusieurs canaux biliaires intra-hépatiques. La rupture dans la vesicule ou les voies extra-hépatiques, sont beaucoup plus rares.

Elle réalise divers syndrômes :

- ouverture large dans la voie biliaire avec :
  - Accés angiocholitiques
  - Pneumatisation intra-kystique limitée.

- Migration des débris hydatiques :
  - coliques hépatiques violentes
  - présence de débris hydatiques dans les selles.

- évacuation massive du kyste avec obstruction de la vésicule biliaire :
  - Ictère rétentionnel fébrile
  - Affaissement du kyste.

Dans tous les cas, cette fistule kysto-biliaire constitue exceptionnellement un mode de guérison car le kyste ne s'évacue que partiellement.

.../...

Si le diagnostic de ces accidents est aisé en terre hydatique, il est beaucoup plus délicat ailleurs avant l'intervention, à moins que des éléments hydatiques aient été découverts dans le liquide de tubage duodénal ou dans les selles.

Enfin, soulignons que dans le cas de notre complication, les signes d'obstruction biliaire restent le plus souvent frustes ou noyés dans une symptomatologie thoracique prédominante qui déroute le clinicien.

EN CONCLUSION : Il n'est pas rare qu'à ce stade, différents diagnostics soient évoqués devant l'intrication de tous ces signes : pneumopathie de la base droite ; cholécystite ; abcés sous-phrénique. C'est dire la difficulté, à défaut d'une vomique biliaire, d'évoquer l'éventualité d'une fistulisation bilio-bronchique.

III - PHASE DE RUPTURE BRONCHIQUE

A/ Signes de rupture proprement dite :

. Exceptionnellement foudroyante entraînant une mort rapide.

. Rarement brutale permettant quelques gestes salvateurs urgents.

. Le plus souvent insidieuse, se manifestant par le rejet de crachats bilieux, orientant d'emblée vers le diagnostic.

- Deux grands groupes de malades peuvent être distingués selon l'importance de la communication (REBOUD E.)

a) - les communications biliaires minimes

b) - les communications larges.

.../...

a) les communications minimes :

Les plus fréquentes, les plus traînantes, correspondent en général à une déhiscence minime du kyste. Il est à noter qu'il n'existe pas de parallélisme strict entre les signes cliniques et anatomo-pathologiques. Le phénomène primitif de rupture peut avoir été discret au point de passer inaperçu ou être au contraire impressionnant.

Elles sont considérées par certains auteurs comme bénignes pouvant aboutir à une guérison totale et spontanée. DEVE décrit ce type de fistule comme un stade séquelle après rupture hydatique dans les bronches.

Soulignons enfin chez ce type de malades, l'absence fréquente de l'expectoration bilieuse.

b) Les communications larges :

I. La toux peut être parfaitement banale, apparue dans la période précédant la rupture.

Elle peut revêtir un caractère dominant, extrêmement pénible, avec accès paroxystiques répétés, volontiers déclenchés par le décubitus dorsal empêchant au malade tout repos.

On l'attribue à l'action irritative de la bile sur les bronches.

2. Elle déclenche l'expectoration : rarement dramatique ayant pu parfois entraîner la mort selon certains auteurs, cette vomique commence souvent pas une exppctoration qui, de muco-purulente et généralement modérée, pouvant faire

évoquer l'abcés du poumon; se transforme, devient verdâtre et amère ; c'est la vomique bilieuse ; ou biliptysie. Facilement confondue avec une régurgitation bilieuse, elle est souvent rejetée sur le compte de troubles hépato-vesiculaires ; d'autant que des vomissements bilieux chez ces malades ne sont pas rares. Cette expectoration bilieuse peut survenir au milieu de phénomènes impressionnants tels que : dyspnée, cyanose, asphyxie.

Les quantités de bile rejetées deviennent de plus en plus abondantes, et peuvent subir des modifications assez brutales ; diminution traduite par un clocher thermique ou une poussée d'ictère évoquant la rétention. Variations au cours du nycthémère, dont le maximum est atteint après les repas. Une courbe journalière doit être soigneusement établie. Elle permet de juger dans une certaine mesure de l'importance de la fistule et de la fuite biliaire en vue de pallier au mieux au déficit humoral correspondant. Si dans des cas exceptionnellement sévères, elle a pu atteindre I,5 l.; dans la majorité des cas, son volume reste modéré ne dépassant pas I00 à 200 cc par jour.

Cette biliptysie n'est pas constante :

- DEVE la retrouve dans 56 % des cas.
- KOURIAS " " 3I % " " (6 sur I9 malades)
- Quant à nous, nous l'avons noté chez I4 malades sur I9 soit sous forme de biliptysie franche, soit de crachats purulents et à peine teintés de bile, ou enfin d'une vomique nauséabonde où se mêlent : vésicules, débris de

.../...

membranes, pus, filets de sang et bile.

3. La vomique hydatique ou hydatidoptysie

Elle peut parfois inaugurer le tableau clinique et l'on pense alors à la rupture d'un kyste hydatique du poumon. Heureusement, le diagnostic est vite redressé par l'apparition de la vomique bilieuse à laquelle elle s'associe fréquemment sous forme de vésicules ou de débris de membrane facilement reconnaissables. Mais souvent cette vomique hydatique est inexistante et rarement mise en évidence par l'examen des crachats. En effet, à propos de nos 19 cas, elle n'a été retrouvée que 4 fois.

B/ Evolution vers le tableau de cachexie :

L'atteinte de l'état général est toujours notable à ce stade ultime où malheureusement la plupart des malades nous sont parvenus : Ils se présentent comme de grands infectés : pâles, souvent subictériques avec fièvre continue entrecoupée de grandes oscillations. L'amaigrissement est souvent considérable confinant à la cachexie. L'infection, la déperdition biliaire et les troubles digestifs qui sont d'ailleurs souvent associés ; la cirrhose "hydatique", les perturbations circulatoires au niveau du territoire portal, constituent autant de facteurs rendant le malade grabqtaire. Ceci rend compte également de la décompensation oedémato-ascitique observée chez certains de nos cas. Faut-il impliquer alors, la dénutrition, une cirrhose hépatique, une gêne circulatoire au niveau de la V.C.I., ou tous ces facteurs associés, à l'origine de la cachexie.

L'examen clinique à la recherche de signes pulmonaires et hépatiques aidés par une éventuelle notion d'ecchinococose ou de biliptysie ne permettent en fait que d'orienter les examens complémentaires.

I. Les signes thoraciques dominent la scène, et sont très variables. On peut noter selon les cas :

- une diminution de l'ampliation de l'hémi-thorax droit aux mouvements respiratoires -
- une asymétrie thoracique.
- abolition des vibrations vocales.
- Matité
- Disparition du murmure vésiculaire

pouvant faire suspecter un épanchement.

- Parfois des souffles caverneux ou bulleux attestant la présence d'une cavité.

2. Ils s'y associent parfois des signes abdominaux tels qu'une hépatomégalie, pointe de rate, et même ascite ---, circulation collatérale et oedème des membres inférieurs.

Il est difficile au terme de cet examen clinique de faire la part des signes pulmonaires et hépatiques. Seuls les examens complémentaires sont en mesure d'affirmer le diagnostic exact de la lésion et son origine hydatique.

Les éxamens complémentaires :

Ils présentent une utilité incontestable mais sont d'un intérêt inégal. Certains d'entre-eux, de pratique courante, facilement réalisables, ne doivent pas être perdus de vue à défaut d'explorations requérant un appareil-

.../...

lage et des centres spécialisés.

I - EXAMENS DE PRATIQUE COURANTE :

I) L'accélération de la V.S. est constante.

2) La F.N.S. confirme le processus suppuratif montrant une hyperleucocytose avec polynucléose. Une eosinophilie dépassant 3-4 % devrait faire penser à une origine parasitaire.

Elle permet en outre de juger du degré d'anémie du malade.

3) L'examen des crachats offre un triple intérêt.

Examen chimique : confirme la présence de sels et pigments biliaires.

Examen parasitologique : recherche d'éventuels crochets ou scolex signant leur origine hydatique.

Examen bactério-et culture mettant en évidence les germes responsables de la suppuration du kyste et de tester leur sensibilité aux antibiotiques.

4) L'I.D.R. de CASONI comme la réaction de WEINBERG présentent peu d'intérêt à ce stade. Rappelons qu'une réaction de Casoni, tardive peut faire suspecter la fissuration du kyste quand elle est associée à une réaction précoce.

5) Réaction à l'antigène hydatique (I.Pasteur) donne plus de 90 % de résultats positifs surtout dans les kystes rompus.

II - EXAMENS DE LABORATOIRE VISANT A APPRECIER LE RETENTISSEMENT DE LA FISTULE.

I) Tests hépatiques : à la recherche de signes de

.../...

de rétention biliaire et surtout d'une atteinte de la cellule hépatique.

2) L'ionogramme necessaire pour une correction aussi exacte que possible des troubles humoraux en cas de fuite biliaire importante.

3) Quant à la mesure du pH et de la R.A. si elles ne sont pas de pratique systématique au cours des F.B.B., elles présentent sur le plan physio-pathologique un intérêt certain; contrant autre les perturbations métaboliques causées par la déperdition biliaire; les perturbations d'ordre respiratoire secondaires aux destructions pulmonaires et à la création de shunt artério-veineux.

4) L'exploration fonctionnelle respiratoire est, à tort, insuffisamment utilisée en pratique courante. Elle fournit des arguments de tout premier ordre lorsqu'une exérèse est envisagée et permet dans les suites opératoires de chiffrer le déficit ventilatoire secondaire à cette intervention.

Les épreuves montreraient une amputation volumétrique du parenchyme pulmonaire correspondant au territoire dont les bronches ont été fistulisées. L'exérèse d'un segment ou d'un lobe se justifie par la perte définitive de sa fonction.

III - Mais c'est radiographies en main que le diagnostic sera affirmé, que l'intervention sera décidée, et la voie d'abord choisie. En effet, elles permettent non seulement de mettre en évidence la fistule quoique parfois très difficile,

.../...

d'affirmer l'origine hydatique et sa localisation, mais aussi d'établir un bilan exact des lésions et en particulier des veines sus-hépatiques grâce à une méthode d'exploration nouvelle : la Carboxyangiographie.

I/ Les radiographies sans préparation.

a) Téléthorax de face et profil : peut montrer :

- Une opacité diffuse ou circonscrite de la base droite pouvant évoquer une pneumopathie aigüe, une image d'abcés, une image kystique.

- Une trainée sombre, en cheminée, reliant le dôme hépatique au hile pulmonaire trahissant une fuite d'air vers l'étage sous-diaphragmatique.

- Un comblement du sinus costo-diaphragmatique

- une déformation de la coupole phrénique droite donnant la classique image en brioche qui n'est nullement spécifique d'un K.H. du dôme hépatique. En effet, une étude récente de l'école d'Alger (Pr.Mansouri et Coll.) insiste en cas de kystes postérieurs du dôme sur l'ascension totale, importante de toute la coupole diaphragmatique retrouvé dans 50 % des cas, alorsque la classique image en "brioche" ne fut rencontrée que 2 fois semblant être l'apanage des kystes du versant antérieur.

Les tomographies doivent faire rechercher soigneusement une cavité d'abcés intra-parenchymateuse avec ou sans image hydro-aérique.

b) Les clichés de l'abdomen centrés sur les coupoles

diaphragmatiques : suivant des incidences multiples pourraient montrer :

- une augmentation du volume du foie.
- des calcifications adventicielles généralement limitées à une bordure calcifiée se projetant sur l'aire hépatique.
- un fin liseré curviligne très harmonieux.
- une image de pyo-pneumokyste.
- un niveau liquide ondulé.
- une opacité au niveau de la vésicule ou des voies biliaires attestant la présence de calculs.
- parfois des calcifications pancréatiques.

Nous avons noté avec une particulière fréquence sur les clichés de profil du thorax, une image en "cône" surmontant le dôme hépatique et dont le sommet correspond probablement à la branche de drainage.

2/ Le pneumopéritoire est particulièrement utile dans certains cas, permettant de retrouver sur les radiographies les limites de la zone hépatique avec la base pulmonaire en laissant adhérente la zone suspecte correspondant à la coalescence du kyste.

Certains auteurs évitent le recours à cette technique jugée dangereuse parce qu'elle favoriserait la rupture du kyste dans la cavité abdominale.

3/ La bronchographie lipiodolée et bronchoscopie :

C'est un examen capital qui n'est malheureusement pas réalisable en cas debiliptysie importante. Il permet non

seulement de confirmer le diagnostic de F.B.B. mais aussi de faire le bilan anatomique indispensable au chirurgien en ce qui concerne l'atteinte pulmonaire.

On en attend surtout :

- L'opacification du trajet hépato-pulmonaire reliant la bronche atteinte au kyste hépatique. Le liquide de contraste peut même parfois gagner les voies biliaires et réaliser une véritable biligraphie. L'extériorisation du shunt broncho-biliaire est d'autant plus fréquente que la communication est plus large. C'est ainsi que souvent le lipiodol bronchique est arrêté dans sa progression par une cavité pulmonaire plus ou moins importante, aux contours anfractueux. Il est exceptionnel d'obtenir l'image des 2 cavités pulmonaire et hépatique que relie une traînée opaque de lipiodol.

- Parfois, cet examen est peu décisif et l'on se contentera de noter l'importance des lésions surtout au niveau des bronches du lobe moyen et du lobe inférieur, (Bronchite oedémateuse, bronchectasies) saignant facilement au contact du bronchoscope.

Il est à noter que l'aspiration de liquide bronchique ramène souvent un liquide bilieux confirmé par l'examen du laboratoire.

Enfin, en ce qui concerne cet examen, Guedj souligne la nécessité de sa pratique 2 mois après l'intervention pour juger de l'existence d'éventuelles séquelles pulmonaires.

4/ <u>Cholangiographie I.V.</u> met en évidence une éventuelle lithiase, oddite, ou un simple retrécissement de la

voie biliaire principale, et permet de juger du degré de l'hyperpression au niveau de celles-ci, de visualiser une arborisation intra-hépatique donnant outre des images d'amputation ; un refoulement excentrique des canaux biliaires cernant le kyste. Il est exceptionnel d'obtenir une opacification de la cavité hépatique correspondant au kyste originel et encore moins de la communication hépato-bronchique.

Cet examen demeure indispensable si l'on veut faire une cure logique d'une fistule bilio-bronchique. N'avait-on pas conclu, dans notre étude physio-pathologique, rappelons-le, à la nécessité de rechercher au niveau des voies biliaires une quelconque cause de reflux?

5/ La splénoportographie transpariétale :

Tout autant que la biligraphie hépatique, la spénoportographie transpariétale se révèle être très précieuse au chirurgien. Actuellement et surtout en matière d'échinococcose hépatique, concevoir une intervention en voulant se passer des renseignements que peut fournir cet examen, c'est se livrer au hasard dans une aventure dangereuse.

Son intérêt est triple :

I) Diagnostic :

a) Au temps portal : l'aspect caractéristique est "le manque vasculaire" qu'il s'agisse d'image d'effilement, d'arrêt, ou d'amputation. Mais parfois tout se résume à un simple écartement excentrique.

b) Au temps hépatographique : le kyste se traduit par une image claire, une lacune à contours nets et régu-

.../...

liers, tranchant plus ou moins nettement sur l'opacification diffuse environnante.

2) Topographique :

a) Elle décèle les kystes multiples

b) Elle précise le lobe atteint.

3) Fonctionnel

Permettant d'objectiver

a) outre d'éventuels signes d'hypertension portale qui seraient présents dans IO % des cas de K.H. du foie (Bourgeon),

b) Les états d'atrophie ou d'hypertrophie compensatrice, notion capitale lorsqu'une hépatectomie est discutée.

6/ Hépatographie au rose bengale : donne des renseignements au moins identiques à ceux de la splénoportographie avec comme avantage sa facilité d'application, son inocuité, puisqu'elle ne nécessite qu'une injection I.V. Soulignons l'intérêt de la cartographie de profil pour le diagnostic de kystes postérieurs.

7/ Mais c'est grâce à la coeliacographie et l'artériographie selective de l'artère hépatique (Méthode de Seldinger) que l'on peut affirmer d'une façon exacte la topographie du kyste surtout en cas de kystes postérieurs, surtout avec des clichés en oblique et en 3/4.

8/ Des faits nouveaux et d'une importance incontestable concernant l'étude des lésions des veines cave et sus-hépatiques ont ici leur place de choix grâce à la cavographie et encore plus

.../...

récemment la carboxyangiographie.

a) la cavographie : C'est à Bourgeon que revient encore le mérite d'avoir su, comme il l'a fait pour beaucoup d'autres points obscurs dans la physio-pathologie des F.B.B. ; mettre en évidence les lésions diaphragmatiques et cavo-sus-hépatiques, et expliquer les conséquences cliniques, les oedemes, et la cirrhose.

b) Nous devons à l'école d'Alger (Pr Bendib et Coll.) un mode d'exploration original du système cave sus-hépatique par la carboxyangiographie.

La technique décrite par Durant et Coll. en I96I a été modifiée en vue d'obtenir une visualisation plus constante des veines sus-hépatiques et consiste à faire 2 ou 3 injections de I00 à I50 cc chacune de gaz carbonique pur dans une veine du pli du coude et recommandent de maintenir le malade en décubitus latéral gauche, IO mn après l'injection, sur la table radiologique. La source des rayons est placée horizontalement à la hauteur de la région thoraco-abdominale à explorer.

Pour visualiser le système sus-hépatique gauche les auteurs envisagent une position moins franchement latérale mais plus oblique en avant et à gauche.

Les clichés doivent être pris rapidement et de préférence au sériographe , de façon précoce, en cours d'injection.

La visualisation des vaisseaux sus-hépatiques est obtenue dans 78,5 % les cas.

Les auteurs concluent :

"L'avantage de cette méthode est de nous permettre, surtout dans les cas de K.H. du foie, objet principal de nos recherches, un bilan fonctionnel. Nous pouvons apprécier la quantité de tissu hépatique irrigué restant.

Ainsi, en dehors de l'intérêt diagnostic, qui peut être comparé à celui d'une scintigraphie hépatique bien faite, la carboxyangiographie nous permet d'identifier, avant l'intervention, le système V.S.H. droit, et les rapports du kyste avec la V.C.I.

Cette connaissance, utile dans l'indication, donne à l'approche tactique une plus grande sécurité chaque fois que sera indiquée ; soit l'hépatectomie partielle non réglée, soit la perikystectomie à peine élargie, intervention qui équivaut parfois à une hépatectomie partielle, économique, à laquelle nous donnons volontiers nos préférences dans le traitement de kystes très volumineux postéro-supérieurs du lobe droit."

EN CONCLUSION /

Tous ces examens permettent de se rendre compte de façon précise :

- de la topographie exacte du kyste,
- des perturbations de la circulation de retour au foie,
- de la vascularisation veineuse et artérielle,
- du degré d'hypertrophie compensatrice du parenchyme sain,
- de l'état des voies biliaires intra et extra-hépatiques,
- et enfin, par la bronchographie, du degré de l'atteinte pulmonaire et de la présence ou non de cavité.

FORMES CLINIQUES

A côté de la forme typique que nous avons pris pour type de description; il existe d'autres aspects de cette complication qui méritent d'être signalés.

Nous les avons groupés en 4 grands chapitres.

I/ FORMES SYMPTOMATIQUES :

I) F.hémoptoïque : se manifeste par des hémoptysies répétées parfois très abondantes, qu'elles soients suivies ou non de vomique biliaire.

2) F.simulant une pneumopathie aiguë ou un abcés du poumon se traduisant par une fièvre élevée, toux, dyspnée, expectoration purulente.

3) F.Pseudo-lithiasique : avec douleurs à l'hypocondre droit, vomissements alimentaires et bilieux. Pour peu que les signes thoraciques soient modérés ; la vomique biliaire inexistante, ou même impossible à préciser par un interrogatoire trop hâtif, et l'on ignore toutes les lésions pulmonaires et le kyste hépatique pour ne s'attacher qu'au problème de la vésicule et des voies biliaires.

II/ FORMES ANATOMO-PATHOLOGIQUES :

I) Kyste du lobe gauche du foie fistulisé soit dans le poumon droit, soit dans le poumon gauche : éventualité rare dont la gravité est moins marquée que la localisation du kyste au niveau du lobe droit.

Le traitement idéal serait une hépatectomie réglée du lobe gauche, quand elle est possible.

2) Signalons la possibilité de kystes multiples du foie à rechercher par la splénopatographie et nécessitant un traitement en I ou 2 temps selon leur localisation et l'état général du malade.

3) Kyste hépatique accouché dans le thorax, devant faire rechercher soigneusement son origine primitive.

III / FORMES ASSOCIEES :

I) A un autre kyste hydatique : pulmonaire (Juvara) peritonéal,ou du Douglas (DOR)

2) A une autre fistule :

- fistule biliaire externe
- fistule intestinale (Chalneff)

IV/ FORMES D'INSTALLATION TRES TARDIVE :

- A la suite d'un traitement incomplet d'un K.H. du foie.
- Ou d'un K.H. du dôme méconnu donnant une réaction pleurale, comme nous l'avons noté dans une de nos observations.

EN CONCLUSION :

A défaut d'une vomique biliaire franche évoquant d'emblée une communication broncho-biliaire, le diagnostic est souvent très tardif , ou porté à l'intervention.

-o- III) I A G N O S T I C -o-

Si le diagnostic de F.B.B. d'origine hydatique est aisé lorsqu'il existe une biliptysie franche, il reste souvent très délicat ou parfois posé à un stade très avancé.

L'idéal en effet, serait qu'il soit porté avant la phase de rupture du kyste et la constitution des lésions pulmonaires. Autrement dit, il est souhaitable à défaut d'une éradication totale de l'echinococcose , de penser au kyste du dôme hépatique devant les premiers signes d'expression thoracique et de savoir déclencher les examens complémentaires .

I/ DIAGNOSTIC POSITIF :

Le diagnostic de F.B.B. repose sur des arguments cliniques et paracliniques.

I) Cliniquement : La vomique bilieuse est pathognomonique d'une communication bilio-bronchique. Le rejet de débris hydatiques signe son origine parasitaire.

2) Les examens paracliniques, et en particulier la recherche de sels et pigments biliaires dans les crachats, la bronchographie lipiodolée, confirment le diagnostic.

II/ DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL :

I) Clinique : Cependant si une biliptysie franche ne laisse plus aucun doute sur l'existence de la fistule, elle peut parfois être minime, teintant à peine les crachats, ne s'accompagnant pas de toux, masquée par des vomissements, voi-

re même inexistante. Les signes se résument à un syndrôme de suppuration pulmonaire de la base droite.

2) Etiologique : L'étiologie hydatique doit être distinguée des autres causes de F.B.B. et ceci présente une incidence directe sur la conduite thérapeutique.

C'est ainsi qu'on doit s'efforcer d'éliminer :

a) La lithiase biliaire sur :

- l'absence d'antécédents de coliques hépatiques et d'ictère ;
- et surtout l'absence de calcul à la cholangiographie.

Problème d'autant plus ardu que le kyste peut présenter à un stade ou à un autre de son évolution une symptomatologie biliaire, et surtout que la lithiase est souvent associée au kyste, qu'elle soit "hydatique" ou calculeuse.

b) Abcés amibien du foie sur :

- antécédents de dysenterie amibienne.
- hépatomégalie fébrile et douloureuse.
- ponction ramenant du pus chocolat.

c) Abcés sous-phréniques :

- antécédents d'épisode aiguë ou d'intervention abdominale.
- fièvre au long cours.
- radiographie sans préparation de l'abdomen montrant une opacité floue sous diaphragmatique ou une image hydro-aérique.

d) Traumatismes divers que se soit une plaie thoraco-abdominale ou une blessure opératoire du cholédoque à l'ori-

.../...

gine de rétrécissement.

e) Enfin, certaines autres causes exceptionnelles ayant fait l'objet de publications comme :

- Les fistules congénitales.
- La syphilis (gomme syphilitique).
- Après lobectomie droite pour leïmyosarcome métastatique de l'estomac, et même au cours de la maladie de Hodgkin.

C'est dire que même dans les cas où le diagnostic de F.B.P est simple, il est souvent plus difficile d'en connaître l'étiologie. Seule l'intervention permet parfois de faire le diagnostic étiologique exact de la lésion. Il n'en demeure pas moins que la première cause à évoquer dans un pays comme le notre est le kyste hydatique.

3) Radiologique :

Certains problèmes radiologiques peuvent se poser au clinicien au stade d'évolution sous diaphragmatique du kyste ou même quand la fistule est constituée. Il convient donc de discuter certaines images telles que :

I) Image "en dôme de Beclere" (radiographies de face)

La radioscopie, les tomographies associées au pneumopéritoine peuvent aisément éliminer :

- Epiplocèles de la fente de Larrey retroxyphoïdienne.
- Les hernies traumatiques du foie.
- Déformations congénitales du dôme hépatique.
- Relaxations diaphragmatiques.

.../...

2) Tumeurs retro-péritonéales, rénales ou para-rénales (radiographies de profil et de 3/4).

Surtout en cas de kystes postérieurs, la cartographie hépatique et la splénoportographie permettent d'affirmer leur siège hépatique. Le rétro pneumo-péritoine associé à la tomographie peut être utilement demandé pour préciser les contours des reins et leurs rapports avec les organes intra-péritonéaux.

Nous disposons d'une observation, qui bien que débordant le cadre de notre sujet, ne reste pas moins interessante car illustre l'intérêt de ces examens pour étiquetter l'origine d'une collection sous-phrénique. (Observation du Dr. Couniot) : Mr. A.... M.... nous est envoyé en 1958 par un Médecin-Colonel français pour une collection sous-phrénique ouverte dans les bronches. Un volumineux abcés avait été ouvert par voie lombaire. Malgré le drainage large pendant plusieurs mois, associé au traitement antibiotique, la fistule persistait, entrainant un état cachectique. A l'intervention : l'incision thoracique permet de tomber sur un bloc d'hépatisation du lobe inférieur droit. Une lobectomie a été pratiquée. Celle-ci a permis de constater une vaste perte de substance de la coupole phrénique, (paume d'une main d'enfant), dont la réparation a été difficile par plastie effectuée par rotation sur le plan sous-périosté des dernières côtes. GUérison.

En dehors de l'intérêt diagnostic qu'offre cette observation il convient de noter au passage l'utilité de la méthode de Tuffier.

3) Tuneurs et kystes hydatiques du diaphragne :

- Eventualité rare, pouvant être à l'origine de communication hépato-pulmonaire.

- Le diagnostic repose sur le pneumopéritoine associé au pneumothorax.

4) Autres problèmes diagnostic :

Superposition de 2 images arrondies au niveau de la base pulmonaire droite pouvant faire discuter leur topographie hépatique ou pulmonaire telle que :

a) Kyste hépatique associé à un kyste pulmonaire pris pour deux kystes hydatiques du poumon.

b) Cavité pulmonaire pleine plus kyste hydatique du poumon pris pour deux kystes hydatiques du poumon dont l'un est rompu, alors que la cavité était secondaire à un kyste hydatique du foie, fistulisé dans le poumon, et inapparent à la radiographie.

EN CONCLUSION :

On constate que dans plus de la moitié des cas, le diagnostic pré-opératoire était tout autre (pleurésie, abcés du poumon, cavité résiduelle pulmonaire ect...). Erreur redressée lors de l'intervention.

// TRAITEMENT

I / PRINCIPES - BUT

La cure chirurgicale des F.B.B. d'origine hydatique doit tenir compte de 4 facteurs essentiels dont l'importance aura été soigneusement et judicieusement évaluée avant tout acte opératoire.

I) Au niveau des voies biliaires :

Le rétablissement du cours normal de la bile nécessite la liberté de celles-ci. Si les différentes radiographies n'ont pas révélé de cause comme une lithiase, l'exploration per-opératoire fondée sur la cholangiographie avec manométrie aide à retrouver la cause du reflux qui peut être liée à une pancréatite néconnue, une oddite ou même un simple spasme du sphincter d'Oddi.

Le drainage biliaire interne ou externe est la condition sine qua non en cas d'obstacle des voies biliaires, sans quoi il est vain d'espérer une réussite parfaite de la cure de la fistule, quoi que soit la minutie avec laquelle on se sera appliqué à parfaire les autres temps de l'intervention.

2) Le kyste hépatique originel :

Le traitement du kyste par kystectomie, perikystectomie, marsupialisation ou tunnelisation selon la préférence du chirurgien, comporte autre les difficultés propres à chaque méthode, les risques à courir du fait des rapports plus ou moins immédiats du kyste avec les vaisseaux sus-hépa-

/

tiques et cave inférieure.

3) La brèche diaphragmatique :

Certains auteurs n'auraient rencontré aucune difficulté dans la réfection du diaphragme. Pour notre part, nous n'avons pas toujours éprouvé la même facilité. A maintes reprises des problèmes difficiles à résoudre se sont posés à nous devant d'importantes pertes de substance diaphragmatique ou même, la brèche restant petite, le tissu periphérique mala de ne se prête pas aux sutures et tend à s'effriter dès qu'on y enfonce l'aiguille. C'est la raison pour laquelle il nous a semblé bon de rappeler la méthode de Tuffier qui peut rendre de grands services quand la brêche est en contact d'un arc costal.

4) Les lésions pulmonaires :

Pour les lésions parenchymateuses pulmonaires et bronchiques, il est certes très sage d'adopter la conduite du Pr Guedj qui consiste à pratiquer un contrôle bronchographique 2 mois après la première intervention pour rechercher d'éventuelles séquelles pulmonaires.

Mais En ce qui nous concerne, et bien que l'exérèse pulmonaire ne soit pas une conduite adoptée d'emblée chez tous nos malades, nous avons toujours eu l'appréhension en voulant être trop économe en tissu pulmonaire, de laisser des lésions irreversibles à l'origine de troubles de l'hématose et favorisant à la longue la création de shunts artério-veineux.

L'attitude de Guedj est défendable quand :

I°) Malade dans un état précaire ne permettant pas une

.../..

intervention majeure.

2°) Il n'existe pas de véritable caverne pulmonaire ni de fistule bronchique importante.

II/ METHODES

Elles se résument à 3 actuellement. 2 temps opératoires sont parfois nécessaires pour mener à bien la cure de la F.B.B., si bien que ces différentes méthodes se complètent. Ainsi, aucune n'est parfaite et souffrent toutes de certains défauts, à moins que l'on puisse espérer la reversibilité de certaines lésions, soit biliaires, soit pulmonaires, une fois la lésion préoccupante traitée en Ier lieu.

I) Voie abdominale :

Elle offre l'avantage majeur de pouvoir aborder les voies biliaires et de lever un éventuel obstacle entravant l'écoulement biliaire dans la voie principale.

Le traitement d'un kyste antérieur ou de la face inférieure du foie se trouve aisé par cette voie ; mais l'abord d'un kyste postérieur du dôme hépatique et à plus forte raison la tentative de fermeture du trajet transphrénique de la fistule est beaucoup plus délicate.

Cette opération classique, la seule à faire pour certains, repose sur des bases logiques : le kyste hépatique traité et les voies biliaires redevenues libres, le tarissement de la fistule et la cicatrisation du trajet abdomino-thoracique se feraient d'elles-mêmes. Razemon écrit à propos de ces 2 gestes thérapeutiques : "ce sont les seuls qu'il faille utiliser car l'expérience montre que ces 2 conditions étant

.../...

réalisées, la F.B.B. se ferme seule".

Rappelons que le cas de Razemon où existait une fistule biliaire externe et une communication bilio-bronchique réclamait ce type d'intervention, de même que dans le cas que rapporte Chalnot chez lequel la radio pulmonaire ne montre pas de lésion parenchymateuse et où la fermeture des 2 fistules cholecysto-intestinales et la désobstruction du cholédoque "du diamètre d'une anse intestinale"a amené une guérison définitive. Mais ce serait tomber dans l'abus que de généraliser à tous les cas de F.B.B. la voie abdominale. En effet elle présente quelques inconvénients :

1 - Elle néglige en principe les lésions pulmonaires qui sont parfois de première urgence et ne se préoccupe guère de l'avenir des voies aériennes corrodées par la bile.

2 - Le kyste hydatique à l'origine de la fistule siegeant généralement au niveau du dôme ou de la face postérieure du foie est difficilement accessible sinon parfois inabordable par voie abdominale. D'autant plus que ses rapports vasculaires exigent un jour suffisant pour maîtriser une éventuelle hémorragie cataclysmique.

Pour nous, cette voie nous semble indiquée de prime abord dans 2 circonstances :

1 - Dictée par l'état critique de certains malades dont l'urgence thérapeutique réalise une véritable opération de "sauvetage".

2 - En cas de lithiase certaine, confirmée par les examens pré-opératoires.

Dans l'un et l'autre cas, le drainage biliaire entraîne une amélioration spectaculaire du malade, permettant d'envisager après un bilan aussi exact que possible, une reprise ultérieure visant essentiellement la cure des lésions thoraciques.

2°). Voie Thoracique :

Elle permet :

- De faire le bilan des lésions pulmonaires et de les traiter, habituellement par exérèse.

- De se porter aisément sur la brèche diaphragmatique, et surtout, elle offre les avantages tactiques les plus souhaitables au chirurgien voulant aborder avec aisance et traiter un kyste du dôme ou de la face postérieure du foie.

On reproche cependant à cette méthode :

1 - Le sacrifice de parenchyme pulmonaire enlevé par exérèse pour des lésions peu importantes et pouvant reprendre une fonction normale.

2 - L'exploration incomplète de la glande hépatique.

3 - Et surtout l'impossibilité de vérifier l'état des voies biliaires.

A notre avis, si certaines lésions pulmonaires peuvent donner l'illusion d'être insignifiantes le thorax ouvert, ou même paraître avoir regressé sur le plan radiologique, n'autorise en aucune façon d'affirmer sur le plan fonctionnel leur intégrité. C'est dire combien l'exploration fonctionnelle respiratoire peut être souhaitable dans certains cas.

Cette voie a été le plus fréquemment pratiquée chez nos

.../...

malades en raison de l'importance des lésions pulmonaires, de l'aisance avec laquelle elle permet d'aborder le kyste du dôme hépatique et du souci de rétablir l'anatomie normale du diaphragme. Quant à la vérification des voies biliaires, elle s'est imposée à chaque fois qu'une lésion était suspectée à ce niveau.

3°) Voie abdomino-thoracique :

Par incision sus-ombilicale oblique en direction du 8° E.I.C. et section du rebord costal ; elle donne accés aux voies biliaires et permet de ce fait, d'explorer tout le système biliaire ; de pratiquer une cholangiographie ou une radiomanométrie, et d'agir en conséquence selon la nature de l'obstacle par cholédocotomie, cholécystectomie, papillotomie ou même par simple drainage externe transvésiculaire.

L'exploration de la totalité du parenchyme hépatique est possible par cette voie et permet un accés apprécia-ble sur la communication kysto-bronchique et la pratique d'une kystographie lipiodolée qui peut être utile par les renseignement que l'on peut en tirer sur l'importance de la communication et des lésions pulmonaires.

Enfin, on peut réparer la fistule bronchique par suture ou ligature.

Goinard et Pellissier recommandent cette voie dans tous les cas. Néanmoins certaines difficultés techniques apparaissent en cas de nécessité d'exérèse pulmonaire, sans compter qu'elle est trop délabrante.

.../...

Chacune de ces méthodes a ses avantages et ses défenseurs, mais aucune ne peut prétendre d'être irréprochable et parfaite. Elles constituent dans le traitement des F.B.B. non pas des solutions radicales mais souvent complémentaires. Ce n'est pas la préférence de l'une ou l'autre qui doit contrebalancer le choix de la voie d'abord mais uniquement l'urgence de la lésion majeure, soit thoracique, soit abdominale. Il faut faire preuve d'un certain esprit d'analyse en la matière et non pas adopter systématiquement la même conduite pour tous les malades atteints de F.B.B. Chaque malade est un cas particulier par la diversité et l'importance inégale des lésions qu'il présente par rapport à un autre malade.

En pratique, chez ces malades fébriles, dénutris ne cessant de vider leur bile et parfois leur sang, anémiés et ~~sou~~ souvent ictériques ; le choix de la tactique opératoire dicté par l'importance des lésions anatomiques d'un côté ou de l'autre du diaphragme, doit être mis en balance avec le choix d'une autre voie imposée par l'urgence d'une intervention salvatrice permettant de reporter à plus tard, une reprise éventuelle sur un sujet plus résistant.

.../...

IV - MEDICATIONS ADJUVANTES :

En dehors du traitement purement chirurgical, certaines thérapeutiques médicales ne doivent pas être perdues de vue. Ce sont :

I) Les antibiotiques par voie générale.

2) les sels biliaires.

3) Les hépato-protecteurs - lipotropes et choléretiques

4) La vitaminothérapie.

5) La réequilibration hydro-électrique et même acido-basique.

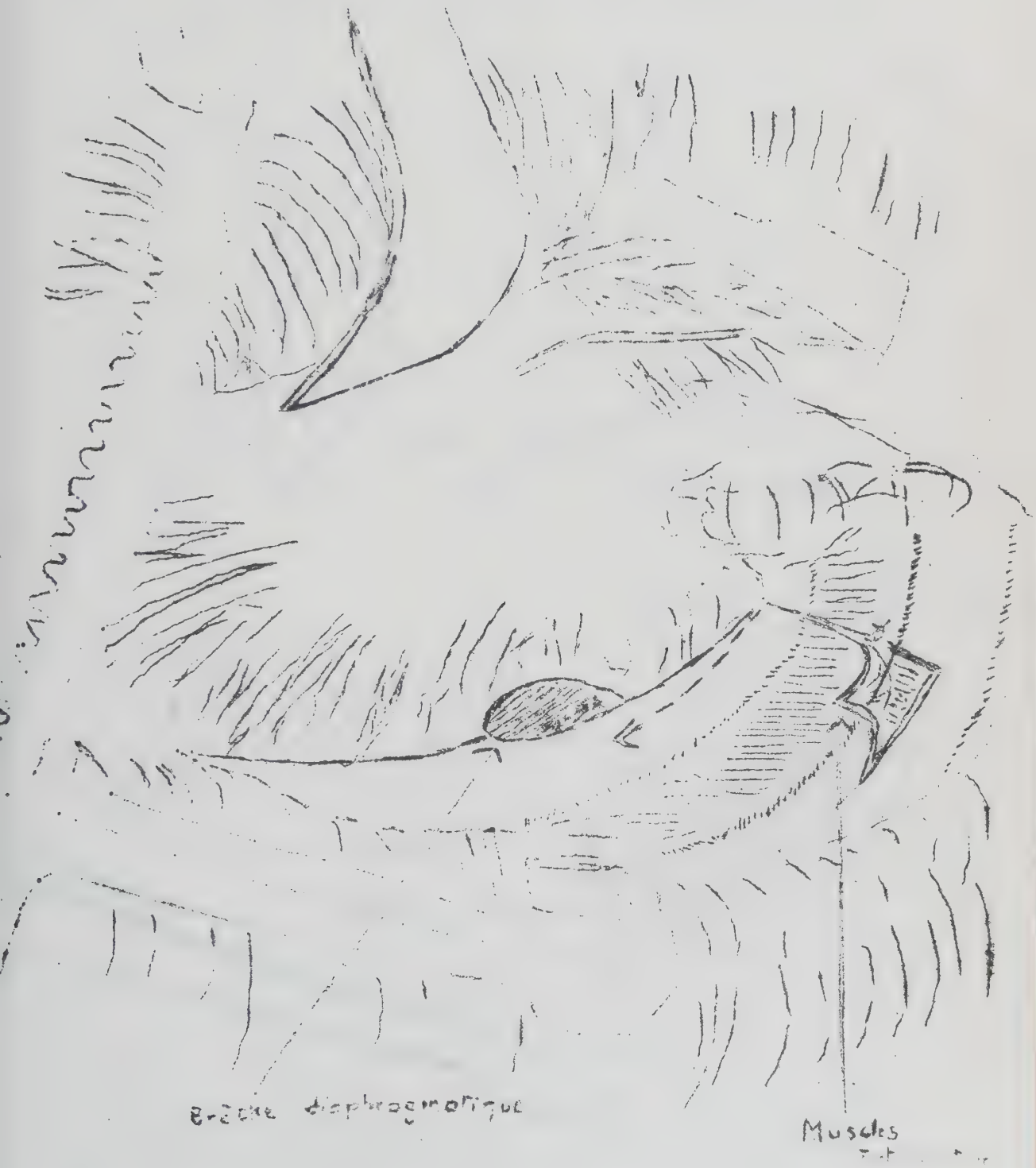
6) Enfin, on accorde un grand mérite à la manoeuvre de MELTZER - LYON lorsque la voie biliaire est libre ou même incomplètement obstruée, pour obtenir une vidange biliaire qui s'avère parfois vivement recommandable en cas de vomique abondante et traînante, sous peine de modification grave de l'état humoral.

V - INDICATIONS

Les auteurs classiques (Dévé) pensaient que le traitement seul du kyste hépatique et son drainage suffisaient à condition d'intervenir tôt. Déjà Dévé et Couniot avaient montré l'impérieuse nécessité de reconstituer soigneusement la barrière diaphragmatique. La mortalité était fréquente. Mais depuis l'essor de la chirurgie thoracique, la conception du traitement a complètement changé. Les indications dépendent de l'aspect anatomique des lésions et de l'état clinique du sujet. Elles requièrent pour être judicieusement posées la connaissance exacte des connexions vasculo-biliaires du kyste, de

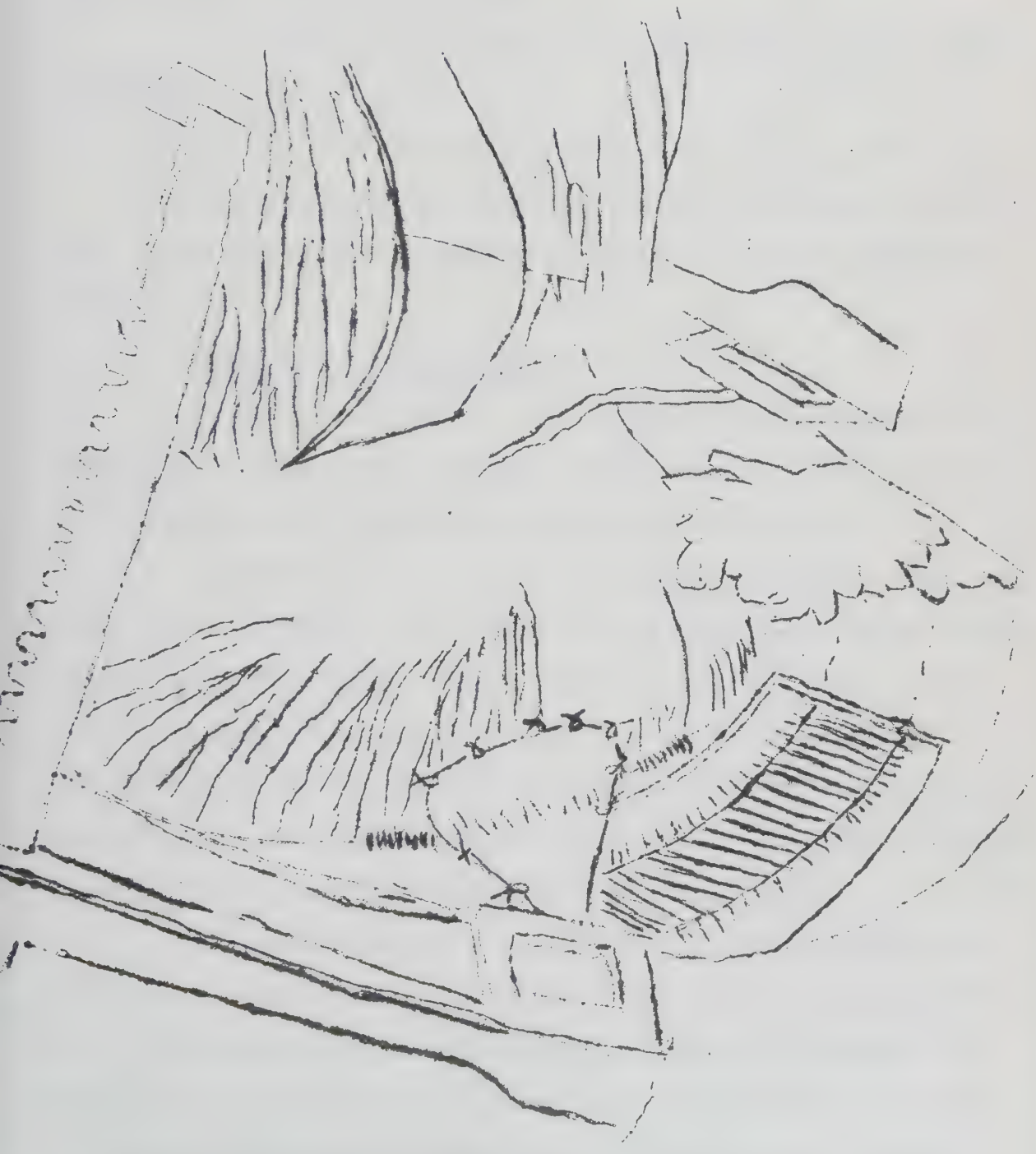
METHODE de Tuffier

1er Temps



2e Temps

Muscle rabattu et suturé sur la brèche.



l'importance de la brèche diaphragmatique, et du degré des lésions parenchymateuses pulmonaires.

Les auteurs qui ont quelque pratique de la question sont d'accord pour en principe :

I) Traiter en un seul temps les lésions thoraciques, diaphragmatiques et hépatiques.

2) Donc intervenir par voie thoracique postérieure.

Avant de revenir sur les détails de l'intervention type nous voudrions rappeler certains problèmes pendant longtemps discutés :

I°) Problème de l'anesthésie :

- Pour Demirleau : "Il est impossible d'utiliser l'anesthésie générale non plus que d'opérer en position latérale : c'est l'inondation bronchique et la mort inévitable".

Il préconise en un Ier temps une intubation sous anesthésie pharyngée et laryngée en position demi-assise. Une anesthésie peridurale est ensuite pratiquée et le malade placé en position demi-assise sur le côté gauche; Dès que l'incision est faite, que le foyer pulmonaire séparé du diaphragme, vidé à l'aspirateur, et le pédicule bronchique inférieur clampé ; le malade légèrement endormi est allongé sur la table.

- A notre avis une anesthésie locale pourrait être utile quand une intervention palliative comme une pneumotomie ou une pleurotomie est envisagée. Mais actuellement, le développement sur le plan technique de l'anesthésie générale a permis à celle-ci de conquérir la préférence de tous les chirurgiens.

2°) Quant à la position du malade :

- Mathey préconise le décubitus latérel proclive.

- Overholtt préfère le décubitus ventral, tête basse, côté non opéré surelevé. Très efficace, elle permet par une thoracotomie postéro-latérale de réaliser facilement et rapidement le contrôle Ier de la bronche souche.

3°) Pour éviter l'inondation du poumon opposé

- On utilise actuellement la sonde de CARLENS qui présente le double avantage de pouvoir :

a) exclure un côté et d'aspirer les sécrétions avec un cathéter.

b) de regonfler le poumon malade.

- le blocage bronchique par une mèche tassée ou par une sonde à ballonnet, comme l'intubation bronchique gauche, ont été abandonnés en raison de l'anoxie qu'ils peuvent provoquer en créant un court-circuit artério-veineux.

A/ L'intervention "type" peut être shématisée comme suit :

I°) Voie d'abord : thoracotomie droite au niveau du 7e ou du 8e E.I.C.

2°) Libération pleurale : difficile parfois et très hémorragique, à cause des adhérences pariétales, médiastinales et diaphragmatiques. Ceci permet de localiser la brèche communiquant avec le foie.

3°) Temps diaphragmatique : Le kyste du dôme est abordé soit directement par la brèche diaphragmatique si celle-ci permet un jour suffisant, sinon une incision du diaphragme

.../...

est pratiquée en tissu sain.

4°) Traitement des lésions hépatiques :

a) A défaut d'une perikystectomie qui serait l'opération idéale mais dangereuse et très choquante, on se contente de l'évacuation du contenu kystique, d'un nettoyage soigneux, obturation des fistules biliaires et suture des berges de la plaie hépatique avec ou sans capitonnage et épiplooplastie.

b) Question des voies biliaires : La radiomanométrie biliaire précise les rapports du kyste et des voies biliaires, ainsi que l'état de la V.B.P. et de l'Oddi, quand elle peut être pratiquée. Mais c'est surtout à la biliographie qu'on a recours pour nous assurer de la liberté des voies biliaires. Sinon il est capital de drainer celles-ci lors d'une reprise ultérieure du malade.

5°) Traitement deslésions broncho-pulmonaires :

a) La suture de la bronche atteinte est insuffisante.

b) Il faut resequer le parenchyme malade et suturer les troncs en tissu sain au fas de la bifurcation. Il s'agit le plus souvent d'une lobectomie moyenne ou inférieure droite ou les 2 associées. Parfois la resection de la pyramide basale suffit.

6°) Le diaphragme :

Suture de la brèche diaphragmatique en tissu sain et sur 2 plans, afin de rétablir une barrière étanche entre le poumon et le foie. Nous avons déjà signalé l'intérêt de la méthode de Tuffier.: En cas de brèche au contact de l'arc costal., on fait pivoter autour de son insertion sur le bord

.../...

supérieur de la côte avoisinante un lambeau de muscles intercostaux. Ainsi rabattu sur la perte de substance diaphragmatique, il est ensuite suturé le long des berges de celle-ci.

7°) Problème du drainage :

Le drainage séparé des cavités abdominale et thoracique n'est plus considéré comme un impératif absolu. Seul le drainage thoracique suffit, une fois le diaphragme minutieusement reconstitué.

B/ TRAITEMENT DES COMPLICATIONS PER-OPERATOIRES :

Cette intervention est longue, difficile, souvent très hémorragique, exposant le malade à 2 complications redoutables, et graves.

- Le choc : necessitant une transfusion d'urgence et l'administration de drogues vaso-pressives, ou mieux et à titre préventif l'installation de cette transfusion dès le début de l'intervention permettant une réparation aussi juste que possible des pertes sanguines.

- L'afibrogénie locale se traduisant par un saignement continu du champ opératoire de sang incoagulable, vite réversible par l'adjonction au liquide de perfusion ou par l'injection directe par une veine d'antifibrinolytiques à type de capramol, zymofren, iniprol ; à défaut de fibrinogène.

C/ TRAITEMENT DES COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES :

Dans la majorité des cas la fistule se tarit sur la table d'opération si le drainage des voies biliaires est

suffisant.

En moins d'une semaine, le poumon restant revient à la paroi.

L'état général du malade s'améliore d'une façon spectaculaire.

La cavité résiduelle hépatique se cicatrice lentement.

Cependant, certaines complications peuvent apparaître :

1- Fistules biliaires guéries en I à 3 semaines

2- Epanchement pleural : traité par ponctions et A.T.

3- Recidives de fistules bilio-bronchiques sont le fait soit :

a) de la persistance d'un obstacle biliaire.

b) d'une reconstitution imparfaite du diaphrag

D/ CONDUITE DU TRAITEMENT SELON CERTAINS CAS PARTICULIERS

I) Traitement du kyste hépatique premier en cas de malade dont l'état général est précaire ce qui permet de scinder l'intervention en deux temps : le temps hépatique d'abord, qu'il soit associé au non à un drainage de la cavité pulmonaire remettant à plus tard (I mois environ) celui des lésions thoraciques.

2) Malade cachectique où toute opération importante est contre-indiquée : on se contente dans l'immédiat d'un drainage des voies biliaires.

V- PRONOSTIC

Autant ce dernier paraît sombre avant l'intervention chirurgicale, autant l'action de celle-ci peut être considérée dans certains cas, comme un véritable acte de résurrection.

Nous avons pu revoir certains malades d'Oran avec un recul de 2 à 5 ans surle plan clinique et radioscopique. Bien que l'on ne puisse généraliser nos constatations à tous les cas opérés pour F.B.B., nous pouvons dire quenous n'espérions pas des résultats aussi satisfaisants. Pas de séquelles respiratoires, comblement de la cavité hépatique restante, les signes d'hypertension portale qui existaient chez une fillette avant l'intervention avaient complètement disparus.

- C - CONCLUSIONS - C -

Complication rare des kystes hydatiques du dôme du foie, la fistulisation des voies biliaires dans les bronches a suscité beaucoup d'intérêt durant ces 2 dernières décennies dans tous les pays où cette parasitose est endémique. Collaborer avec un éminent chirurgien -(Dr. Couriot) qui a consacré toute sa vie dans l'étude des problèmes posés par le K.H. en Algérie a été pour nous une chance que nous n'aurions pu espérer.

Etant partis surtout de l'idée d'une mise au point thérapeutique, nous nous sommes vite rendus à l'évidente necessité de reprendre d'une façon beaucoup plus didactique une étude d'ensemble de la question. Ce travail de synthèse donc, résultat de la confrontation de diverses tendances puisées dans d'innombrables travaux et de l'expérience tirée de nos cas personnels, présente une double prétention : Faire connaître un peu plus cette complication et sa gravité d'une part, et souligner d'autre part notre point de vue concernant la conduite thérapeutique.

Pour résumer ce qu'il convient de retenir sur les fistules bilio-bronchiques d'origine hydatique nous pouvons dire que :

I / - Le K.H. du foie reste de loin l'étiologie la plus fréquente des fistules broncho-biliaires : Sur 2I cas, nous

avons pu noter I fistule post-lithiasique, et une autre secondaire à I abcés amibien du foie.

II/ - C'est une complication d'une gravité particulière, traînante, cachectisante qui mérite d'être évoquée devant tout syndrôme de suppuration pulmonaire de la base droite qui très souvent et pendant longtemps fait errer le diagnostic avant l'apparition d'une biliptysie franche.

Le développement des examens radiologiques et de techniques d'investigation de plus en plus spécialisées et plus courantes, doivent faire espérer un diagnostic plus précoce des K.H. du dôme et de la face postérieure du foie et rendre encore plus rare cette complication.

III/ - Ce qui nous a plus particulièrement frappé dans l'évolution anatomique du kyste originel est sa tendance à migrer vers le thorax où on le retrouve souvent à l'intervention. La cavité résiduelle hépatique debarrassée du parasite ayant nettement diminué de volume, est parfois difficile à retrouver d'autant qu'elle est souvent comblée.

En ce qui concerne les lésions vasculaires cavo-sus-hépatiques dues à la proximité du kyste et qui seraient constantes pour Bourgeon au stade de F.B.B., leur méconnaissance risque de se solder par une hémorragie cataclysmique lors d'une dissection trop audacieuse. D'autre part, cette atteinte vasculaire explique souvent les répercussions sur la circulation hépatique et portale.

.../...

IV / - Le renversement du cours de la bile, fistulisation hépato-pulmonaire, et entretien de la permanence de cette communication sont le fait d'une hyperpression dans les voies biliaires dont l'origine doit être minutieusement recherchée. La bile, à l'inverse du rôle tampon qu'elle joue dans le tube digestif vis-à-vis du suc gastrique, son passage à l'étage thoracique lui confère des propriétés nécrosantes certaines, sur le parenchyme pulmonaire et les bronches.

V / - Sur le plan thérapeutique : La voie d'abord thoracique décidée pour la plupart de nos malades nous a paru être la seule logique, en raison :

I°) - de la prédominance des lésions pulmonaires, le stade avancé de nécrose, ce qui a nécessité une exérèse pulmonaire pratiquée d'emblée dans tous les cas.

2°) - de la possibilité d'un traitement aisé des lésions diaphragmatiques et du kyste hépatique originel.

3°) - de la nécessité d'une reconstitution parfaite du diaphragme.

Soulignons qu'en matière de F.B.B., comme pour toute autre chirurgie, il n'y a pas une conduite systématique à adopter pour tous les cas. Chaque malade est un cas particulier nécessitant une cure selon la nature et l'importance de ses lésions Ainsi la voie abdominale a parfois été choisie en raison de l'urgence d'une désobstruction des voies biliaires. Elle peut

.../...

néanmoins être indiquée en cas de récidive ou de lithiase certaine.

Enfin, au terme de cette étude et à juger des résultats obtenus chez quelques-un - de nos anciens malades que nous avons eu la chance de revoir avec un recul de 2 à 5 ans, le pronostic est encourageant.

BIBLIOGRAPHIE

ADAMS H.D. - Fistule pleuro et bronncho-biliaire. J.Thor.Surg. Sept.I955, 30, N°3, 255-262.

ALBANO V. - Unusual disorders of biliary tract ; intrahepatic calculosis, infiltrating cholecystopathy and biliobronchial fistula. - Arch. di vecchi ant.pat., I949, I3, 683-722.

APAPOV YU. YA - A propos de fistules bilio-bronchiques - Khirourguia (Moscou), I962, N° 9, I07-I09 (Bibliogr.)

BELYAEV A.S. et SPIRIDONOV A.P. - Fistules bilio-vesico-bronchiques . - Khirourguia (Moscou) I967, N°I, II9-I20

BERGARECHE J. - Fistule bilio-bronchique due à un kyste hydatique . - Rev.esp.app.dig., mai I953, I2, 260-275.

BOURGEON R. et PIETRI H. - Les fistulisations biliaires internes et externes dans l'amibiase thépatique suppurée. Lyon chir., août - sept. I952, 47, n° 6 729-739, 3 fig.

BLANCHON P. - Les fistules bilio-bronchiques.- Poumon et coeur, nov - déc.I96I, I7, n° 9-I0, 77I-[illegible] (Bibliogr.)

BLANCHON J. - Les fistules bilio-bronchiques.- Entretiens de Bichat (Médecine) I967, I87-I92.

BOURGEON R., GUNTZ M., CATALOMO H. et VIDEAU J. - Les communications bronchiques, pulmonaires et pariétales des kystes hydatiques du foie ouverts dans les voies biliai-

res - Afrique franc.chir. sept.-oct.I958, I6, n°5, 37I-38I, 6 fig.

CACHIN M. - Formes anatomi-cliniques des abcédations hépatiques.-Rev.patricien, Ier sept.I956, 6, n°22, 2389-2397.

CHALNOT et GROSDIDIER.- A propos d'une fistule bilio-bronchique. - Soc.méd.Lyon, I4 Janv.I953. In Presse méd., I5 av.I953, 6I, n°6I,556.

CHESTER C., OLECK G. et OLECK H.T. - Fistules bilio-bronchique.traumatiques - Arch.Sur. sept.I947.

CLEVE E.A. et CORREA J.L. jr. - Fistules broncho-biliaires secondaires à un abcés amibien du foie - Gastroenterology, fév.I958, 34, N°2, 320-324 (Bibkiogr.)

COSTANTINI H., THIODET J. et CURTILLET F. - Un cas de kyste hydatique du foie rompu dans la plèvre et le poumon - Arch.méd.chir.app.resp., I938, I3, 392.

DEMIRLEAU J. - Traitement des kystes hydatiques du foie ouverts dans les bronches ou la plèvre. - Mém.Acad.Chir. 2-9 mai I956, 82, n° I4-I5, 470-473.

DEVE F. - L'ouverture des kystes hydatiques du foie dans le poumon et les bronches. Ve congrés annuel de la fédération des sciences médicales d'Algérie, de Tunisie et du Maroc. - Oran, IO-I3 Av. I935.

DOR J. et REBOUD E. - Fistules bilio-bronchiques complètes Poumon, I952, 8, N° IO, 847-858

.../...

EMELIANOVA J.N. - Fistule cholé-bronchique dans un cas de kyste hydatique. - Khirourguia (Moscou) I959, N°8, II2.

FERGUSON F.B. et MUREFORD T.K.- Fistules pleuro-biliaires et broncho-biliaires - Arch.Surg. sept.I967, 95, N°3, 380-386, 6 fig. (bibliogr.)

FORTIN M.F. - Des kystes hydatiques du foie ouverts dans le poumon et les bronches - Thèse Paris, I94I, N° I05, 79 pages.

FORSTER E. et coll. - Réflexions à propos de 2 cas de fistules bilio-bronchiques.- Poumon et coeur, juin I959, I5, N°6, 659-668, 7 fig. (bibliogr.)

GILCHRIST R.J. et PARROTT J. - formation de fistule broncho-biliaire spontanée consécutive à une occlusion du cholédoque - Surgery, mars I95[illegible], 45, N° 3, 403-405 (Bibliogr)

GOIJMAN I.- Abcès amibien du foie. Fistule hépatobronchique.- Semana méd. 6 nov. I952, IOI, N° 3069, 628-629.

GOINARD P. - A propos des fistules bilio-bronchiques d'origine hydatique - Mém.acad.chir., I965, 9I, n° IO-II-I2, 383-386.

GOINARD P. et PEISSER G. - A propos de fistules bilio-bronchiques d'origine hydatique - Mém.Acad.chir., I965 9I - N° IO-II-I2, 383-386.

GOURBES G.M. - Etudes cliniques de vraies fistules broncho-biliaires - Thèse Bordeaux, I936.

.../...

GROSSO R. et ANTONACCI D. - Formation de fistule bilio-bronchique due à un kyste échinococcique du foie. Traitement chirurgical. Policlinico (sez.prat.), 28 mars I960 67, N° I3, 449-456, 8 fig.(bibliogr.)(résumé français).

GUEDJ P., MORVAN F., SOLASSOL A., GUIDOUM Y. - Les fistules bilio-bronchiques, complication sévère des kystes hydatiques du foie. Lyon chir., mars-avr.I968, 64, N°2, I6I-I83, I8 fig.(bibliogr.)

GUETAT M. - Les kystes hydatiques du foie ouverts dans les bronches - Thèse Montpellier, Janv.I952, è 7I pages (bibliogr.)

GUY C.C. et OLECK H.T. - Fistule broncho-biliaire traumatique avec C.R. de 2 cas dus à des blessures de guerre. Arch.surg., sept. I947, 55, n°3, 3I6-329.

HANSCOM D.H. et FRUIN R.C. - Fistule broncho-biliaire due à des bactéroïdes.Rapport d'un cas.-Gastroenterology, mars I964, 46, N°3, 322-325 (Bibliogr.)

HEPP. J. -.Fistules bilio-bronchiques et plaies opératoires des voies biliaires - Rev.internat.hépat., I958, 8, N° 3, 207-2I8, 8 fig. (bibliogr.)

IMPERATI L.- Problèmes diagnostiques et directives chirurgicales dans les fistules hépato-bronchiques de pathogénie hydatique - Minerva chir. 30 sept.I956, N° I8, 857-843, I5 fig. (bibliogr.)

.../...

JUVARA J , MANESCO G. et VASI-LESCO D.- Les fistules bilio bronchiques d'origine hydatique - Lyon chir., mai I958, 54, N° 3, 405-4I7, 9 fig.

KARLUN Z.L. - Un cas de fistule bilio-bronchique - Klin. Med., I952, 30, N° 6, 80-84.

KLUGMANN G., VISINTINI E. et GROPUZZO P.- Fistule bilio-bronchique par kyste hydatique du foie - Minerva med.giul oct.déc.I967, 7, N°4, 289-293 (bibliogr.)

KNOCH H.G. Fistule broncho-biliaire et broncho-abdominale Zbl. Chir., IO av. I965, 90, N° I5, 588-593, 5 fig. (Bibliogr.)

KOURIAS B. - Modalités nouvelles du traitement chirurgical des kystes hydatiques du foie rompus dans les bronches - Mém.Acad.chir. - 2-9 déc. I953, 79, n° 3I/32, 8IO-8I2.

KOURIAS B. - Kystes hydatiques du foie ouverts dansle poumon et les bronches. Etat actuel du traitement chirurgical - J.chir. - aout - sept.I957, 74, N° 2, I38-I57, I5 fig. (bibliogr.)

LE VAN HAP. - Aspects radiologiques des fistules bilio-bronchiques - Thèse Paris, I957, N° 637, 56 pages.

LEVRAT M., ROCHE L., BRETE R. et BONNET P.H. - fistule

LEVRAT M., GALLOIS P. et TISSOT A. - Les fistules bilio-bronchiques spontanées au cours de la lithiase biliaire - Arch.Mal.app.dig., Mars 1961, 50, N°3, 210-225 (bibliogr.)

LIARAS, AFROSIO, MALMEJAC C et MEYER - fistule broncho-biliaire d'origine hydatique.Cholédocotomie.Guérison.Afrique Franç.chir., mars-avr.1956, 14, N° 2, 151-154.

MARIN L.A. - Un cas de fistule bilio-bronchique guérie spontanément (séquelle de kyste hydatique). Minerva méd. Giul., juil.-sept. 1965, 5, N° 3, 138-142 (bibliogr.)

MARTIN P.B. - Contribution à l'étude des fistule bilio-bronchiques. Problèmes posés à propos de 6 observations par les fistules bilio-bronchiques d'origine hydatique. Thèse Paris, 1957, N° 32, 56 pages.

MASSAIOLI N. - Les fistulesbilio-bronchiques. Relation de cas. - Minerva chir., 31 aout 1960, 15, N° 16, 807,819 6 fig. (bibliogr.)

MINETTO E., GALLI E., PRESTI F. et FAZIO M. - A propos des fistules bilio-bronchiques - Rev.Laryng., nov.1958, 79- N° II, 1337.

MINETTO E., PRESTI F. et FAZIO M. - considérations clinico diagnostiques sur 2 cas de fistule bilio-bronchique - Minerva gastroentérol, av.-Juin 1959, 5,,N° 2, 95-100 7 fig. (bibliogr.)

MINETTO E., GALLI E., PRESTI F. et FAZIO M. - A propos des fistules bilio-bronchiques - Ann.Oto-Laryng., mars 1959, 76, N° 3, 258-269, 7 fig. (bibliogr.)

.../...

MORELLO R. - Fistules bilio-bronchiques - Thèse Paris - I957.

NORTON J.J. et PHILLIPS F.W. - Fistule broncho-biliaire - Arch.Surg. - I928, I6, 697.

NARIO C.V. - Cavernes hydatiques du foie avec ouverture bronchique - Prensa méd.argent., I948, 35, N° 27, I282-I289.

ORLANDI G. et SOLBIATI G. Un cas de fistule bilio-bronchique - Minerva méd., 27 juin I962, 53, N° 5I, 20I6-2020.

PIGEON S. - contribution à l'étude des fistules biliobronchiques - Thèse Paris, I957.

POLLWEIN O. - Guérison d'un abcès du foie rompu dans le poumon.- Betr.klin.chir., I950, I8I, N°I, 3I-34.

LAZERGUES P., BIGARD et LAMBERT H. Les fistules broncho-biliaires consécutives à une lithiase - Rev.chir., I933, 52, 485I.

REBOUD E. - Les fistules bilio-bronchiques - Sem.Hôp. (Annales de chirurgie), I954, N° 8, 43I-440 (bib iogr.)

ROBERT D'ESHOUGUES J. et MINICONI P. - Amibiase hépatique Encycl.méd.chir., foie, 7027 AIC (I0-I959).

ROLLO G.- La fistule bilio-bronchiques - Arch.chir.thor. I956, I3, 423.

SARIS H. Sur 2 cas de kystes du foie ouverts dans les bronches - Sec.hell.chir., I955,(7 nove.)

.../...

SARROUY R., PHILLIPPOL J. et FAVREAUX C. - Abcés amibiens du lobe gauche du foie avec complications pulmonaires et diaphragmatiques - J.Radiol.Electrol., mars av.I959, 40 N° 3-4, I87-I90.

SAUVAGE R.- Rupture intra-thoracique d'un kyste hydatique du foie. Perforation pulmonaire. Pyothorax hydatique enkysté guéri par thoracotomie simple et aspiration (Mém. acad.chir., I947, 73, 600-601.

SENATORE C.M., COLLARINI H.A. et NAVARRET E.E. - fistule biliobronchique. A propos d'un cas de communication cholécystobronchique. Prensa méd.argent., I958, 45, N° 5, 485-488, 6 fig. (bibliogr.)

SHOROKH G.P. - Fistule traumatique bilio-bronchique - Khirourguia (Moscou) I968, N° 4, I36-I37.

SIGMUND M. - Fistule broncho-biliaire au cours d'une affection du foie à échinocoques. Wion, klin Waschr.avr. I946, 58, n° I3, 2I8-2I9.

SMOLLAK L.C. - La fistule broncho-bilaire - Khirourguia I959, N° 3, 88-90 (bibliogr.)

TISSOT-FAVRE A. - Les fistules bilio-bronchiques spontané au cours de la lithiase biliaire (Thèse Lyon) I959, 80 pages, In lyon méd., I3 mars I960, 92, N°II - 76I-763.

TOOLD. H. TROPATORIDIS J. et PANGELIS N. - Rupture d'un kyste hydatique du foie dans le poumon - Thorax, déc. I95 8, N° 4, 274-28I.

.../...

TRUBOWITZ S. - Fistule bilio-bronchique au cours d'une maladie de Hodgkin - Arch.Int.Med., sept.I95I, 88, 400-405.

TURIAF J. , HEPP J. et BLANCHON P. - Fistule bilio-bronchique consécutive à une sténose post-opératoire de la voie biliaire principale.Rétablissement de la voie d'évacuation biliaire par anastomose chirurgicale cholédoco-duodénale. Guérison. - J.Franç.Méd.Chir.thor. I956, I0, N°I, 60-67 (bibliogr.)

VACHON, RAFFIER et HUSSEINI : Les complications biliaires de la gastrectomie pour ulcère. Rev.lyonnaire de méd. I955, 4, N°4, 577-586 (bibliogr.)

VAN DE WEYER K.H. et LEICHT E. - Mise en évidence d'une fistule biliobronchique par cholangiographie transhépatique percutanée - Fortschr. Geb.Röntgenstr., juil.I968, I09, N°I, I06-I09 (bibliogr.)

VINCRE G. - A propos d'un cas de fistule bilio-bronchique - Arch.ital.chir. I963, 89, N°6, 750-760 (bibliogr.) (résumé français).

WEINTZMAN J.J., COHEN S.R., WOODS L.O. jr. et CHADWICK D.J. Les fistules broncho-biliaires congénitales - J. of.Ped., sept.I968, 73, N° 3, 329-334 (bibliogr.)

WESTON P.A.M. et HARLAND W.A. - fistule bilio-bronchique après lobectomie hépatique droite pour léiomyasarcome métastatique de l'estomac - Brit.J.Surg., nov.I962, 50, N° 22I, 33I-333 (bibliogr.)

.../...

WITZ J.P., MAIER A., RUEBSAMEN G. et WEISSE A.G. - fistule bilio-bronchique par perforation d'un kyste hydatique du lobe gauche du foie. Hépatectomie partielle. Guérison. Poumon et coeur, av.1957, I3, N° 4, 385-387.

WORMS R. - Les abcés non amibiens du foie. Etiologie et formes cliniques - Rev.praticien, Ier sept.1956, 6, N° 22, 2409-2433, 8 fig. (bibliogr.)